

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة مستغانم - عبد الحميد بن باديس -
معهد العلوم وتقنيات الأنشطة البدنية الرياضية
قسم التربية البدنية والرياضية

بحث مقدم ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر
في علم الحركة وحركة الإنسان

عنوان البحث:

مدى إنتشار التشوهات القوامية للعمود الفقري لتلاميذ المرحلة
العمرية (6-9) سنوات

بمح و صفى أجرى على تلاميذ الأطوار الثلاثة الابتدائية الأولى لولاية غليزان
- حضور -

تحية إشرافه:

* د. بلخيش قحادة

من إعداد الطلبة:

بن أحمد نورالدين ✓

بوعفالة عبد الغني ✓

✓

لجنة المناقشة:

✓

السنة الدراسية: 2012/ 2013

المحتويات

<u>رقم</u> <u>الصفحة</u>	<u>الموضوع</u>	<u>التسلسل</u>
أ	إهداء.....	*
ب	تشكرات و عرفان.....	*
ج	مقدمة.....	*
هـ	الفهرس.....	*
و	قائمة الجداول.....	*
ي	قائمة الأشكال البيانية.....	*
ز	قائمة الصور.....	*

التعريف بالبحث

3	.....مقدمة	
4	.....مشكلة البحث	01
5	.....أهداف البحث	02
5	.....فرضيات البحث	03
6	.....ماهية و أهمية البحث	04
6	.....أسباب اختيار الموضوع	05
7	.....مصطلحات البحث	06
8	.....الدراسات السابقة	07
10	.....التعليق على الدراسات السابقة	08

الباب الأول

الجانب النظري

الفصل الأول: التشوهات القوامية

12	.....مقدمة	
13	.....ماهية القوام	1-1

13	تعريف القوام.....	2 -1
14	ما هية القوام الجيد.....	-3 -1
15	ما هية التشوه القوامى.....	-4 -1
16	الانحناءات الطبيعية للعمود الفقرى وتوقيتات ظهورها	-5 -1
16	التحديد الوصفى للقوام	-6-1
16	التحديد التشريحي للقوام.....	7-1
17	مظاهر القوام الجيد.....	8-1
17	علاقة القوام بالصحة.....	9-1
18	أثر القوام السيئ على الأجهزة الحيوية	1-9-1
18	أثر القوام السيئ على المفاصل والعضلات والعظام	2-9-1
18	علاقة القوام بالأمراض	3-9-1
19	علاقة القوام بالمهارات الحركية.....	10-1
21	أسباب تشوهات القوام.....	11-1
22	التشوهات الخلقية.....	1-11-1
22	أسباب وراثية.....	1-1-11-1
22	أسباب بيئية.....	2-1-11-1
22	أسباب وراثية وبيئية.....	3-1-11-1
22	التشوهات المكتسبة.....	2-11-1

22	البيئة التي يعيش فيها الفرد.....	1-11-2 أ.
23	العادات الخاطئة.....	1-11-2 ب
23	الملابس.....	1-11-2 ج
23	حالات ضعف البصر أو السمع.....	1-11-2 د
23	الضعف العضلي العصبي.....	1-11-2 هـ.
24	الإجهاد والتعب	1-11-2 و
24	مشاكل التغذية.....	1-11-2 ز
24	الحالات النفسية.....	1-11-2 ح
24	المرض.....	1-11-2 ط.
25	مبادئ المحافظة على القوام.....	1-12-1
25	وعلى ذلك كان على مدرس التربية البدنية أن يقوم بالآتي.....	1-12-1
26	دور مدرس التربية الرياضية فى العناية بقوام التلاميذ فى المدرسة.....	1-12-2
27	أهمية دراسة مادة القوام بكليات التربية البدنية.....	1-13
27	الاسس التى يجب مراعاتها فى الأوضاع القوامية ..الاساسية.....	1-14
28	أخطاء الوقوف الذى يتكرر بسبب الاستخدام الخاطئ للعضلات.....	1-14-1
29	فى وضع الجلوس.....	1-14-2
29	القوام الجيد أثناء المشى.....	1-14-3
30	وصف التشوهات القوامية للعمود الفقري.....	1-15

31	درجات التشوه	1 6	-1
34	خاتمة.....		17-1

الفصل الثاني:العمود الفقري

36	مقدمة		
37	وصف عام للعمود الفقري.....	1-2	
39	أنواع الفقرات.....	2-2	
39	الفقرات العنقية.....	1-2-2	
39	الفقرات الصدرية.....	2-2-2	
41	الفقرات القطنية.....	3-2-2	
42	الفقرات العجزية.....	4-2-2	
43	انحناءات العمود الفقري :	3-2	
44	مفاصل العمود الفقري :	4-2	
45	اربطة العمود الفقري :	5-2	
45	الرباط الطولي الامامي:	1-5-2	
45	الرباط الطولي الخلفي:.....	2-5-2	
45	الرباط بين النتوءات المستعرضة.....	3-5-2	
45	الرباطات فوق الشوكية:.....	4-5-2	
45	الرباطات بين الشوكية.....	5-5-2	

45	الرباطات العسلية (الصفراء):	6-5-2
46	العضلات العاملة على العمود الفقري :	6-2
47	العضلات المحركة الاساسية:	1-6-2
47	العضلات المحايدة:	2-6-2
47	العضلات المثبتة او الساندة:	4-6-2
48	العضلات المتأثرة بتشوه العمود الفقري	7-2
48	العضلات الظهرية واهمها :	1-7-2
49	العضلة الظهرية العظيمة	2-1-7-2
49	العضلة العجزية الشوكية (او العضلة ناصبة الفقار).....	3-1-7-2
50	العضلتان المعينتان الكبيرة والصغيرة.....	4-1-7-2
50	العضلة رافعة لوح الكتف.....	5-1-7-2
50	العضلة فوق الشوكية	6-1-7-2
51	العضلة تحت الشوكية.....	7-1-7-2
51	العضلة دون الكتفية.....	8-1-7-2
52	العضلات الصدرية واهمها.....	2-7-2
52	العضلة الصدرية العظيمة	1-2-7-2
52	العضلة الصدرية الصغيرة	2-2-7-2
53	العضلة المنشارية الامامية.....	3-2-7-2
53	العضلتان المنشاريتان الخلفيتان العليا والسفلى.....	4-2-7-2
54	العضلات البطنية المساعدة للانتصاب والتنفس :	3-7-2

54	العضلة البطنية المائلة الخارجية.....	1-3-7-2
54	العضلة البطنية المائلة الداخلية.....	2-3-7-2
55	العضلة البطنية المستقيمة.....	3-3-7-2
55	خاتمة.....	

الفصل الثالث مرحلة الطفولة المتوسطة (6-9) سنوات

57	مقدمة.....	
57	تعريف النمو.....	1-3
57	مبادئ وأسس النمو.....	2-3
57	النمو يتأثر بالبيئة.....	1-2-3
57	النمو يشمل جميع نواحي شخصية الإنسان.....	2-2-3
57	النمو عملية مستمرة.....	3-2-3
57	النمو عملية فردية.....	4-2-3
58	يتأثر النمو بالمواقف الاجتماعية التي يعيشها الفرد.....	5-2-3
58	أهمية دراسة مطالب النمو.....	3-3
58	مميزات هذه المرحلة.....	4-3
59	التطبيقات التربوية لدراسة خصائص النمو في هذه المرحلة.....	5-3
59	خصائص وسمات النمو في مرحلة الطفولة المتوسطة :.....	6-3

59	النمو الجسمي :	1-6-3
60	النمو العقلي المعرفي :	2-6-3
60	النمو العقلي :	1-2-6-3
61	النمو الحسي	2-2-6-3
62	النمو الحركي	3-6-3
62	النمو الاجتماعي :	4-6-3
62	مظاهر النمو الاجتماعي :	1-4-6-3
63	القيم الأخلاقية والاجتماعية	2-4-6-3
64	النمو اللغوي.....	5-6-3
65	النمو الفيزيولوجي :	6-6-3
65	النمو الانفعالي :	7-6-3
66	نماذج من الانفعالات	8-6-3
67	الفروق الفردية بين الأطفال في السن (من 6 - 9) سنة	7-3
67	الفروق الجسمية :	1-7-3
67	الفروق الميزاجية :	2-7-3
67	الفروق العقلية :	3-7-3
67	الفروق الاجتماعية :	4-7-3
68	علاقة مرحلة النمو في المرحلة الابتدائية ببرنامج الالعاب	8-3

68	طفل السادسة والسابعة (صف أولى وثاني ابتدائي.....	1-8-3
68	طفل الثامنة والتاسعة (صف ثالث ورابع ابتدائي.....	2-8-3
69	المظاهر النفسية التي قد يعاني منها الأطفال في هذه المرحلة.....	9-3
69	.....:ما يجب الحرص عليه خلال هذه المرحلة	10-3
70	خاتمة.....	

الباب الثاني

الجزء النظري

الفصل الأول: منهجية البحث والإجراءات الميدانية

72	تمهيد.....	-
72	المنهجية المستخدمة في البحث:.....	1-1
73	مجتمع البحث:.....	2-1

73	عينة البحث وكيفية اختيارها.....	1-2-1
74	مجالات البحث:.....	3-1
75	الدراسة الاستطلاعية.....	4-1
76	الأدوات المستخدمة في البحث:.....	5-1
78	الأسس العلمية للإخبارات المستخدمة.....	6-1
80	..... الدراسات الإحصائية:.....	7-1
81	الخاتمة.....	

الفصل الثاني: عرض ومناقشة نتائج عينة البحث

81	عرض ومناقشة نتائج وتحليلها.....	1-2
81	مناقشة نتائج مدى انتشار التشوهات العمود الفقري لدى تلاميذ المرحلة العمرية (6-9) سنوات.....	1-1-2
82	عرض وتحليل نتائج التشوهات العمود الفقري والنسبة المئوية وانتشار لكل 100 للفئة العمرية.....	2-1-2
83	عرض وتحليل نتائج التشوهات ونتائج كا ²	3-1-2

84	العلاقة بين مدى انتشار تشوهات العمود الفقري والفئات العمرية (6-9) سنوات:	4-1-2
86	مناقشة الاستبيان الخاص بالمعلمين.....	2-2
103	الاستنتاجات و التوصيات.....	1-3
106	قائمة المراجع العربية و الأجنبية.....	2-3

	الملاحق.....	
	ملخص البحث باللغة الاجنبية.....	
	ملخص البحث باللغة العربية.....	

مقدمة

شخصية بناء هو والتعليم التربية مؤسسات معظم في الحديثة التربية إليه تسعى ما إن تنشذ هذه دعواها في وهي . ومهنيًا وخلقيًا وجسديًا فكريًا بتربيته والاهتمام متوازن الطالب بشكل مهنية وقدرات سوي وخلق مرهف وإحساس صحيح جسم من ماله المعارف من له تكوين إنسان من الحاجات أصبحت وإنما الفراغ أوقات في والترويح للعب وسيلة مجرد الرياضية التربية تعد ولم عالية. المراحل المتكامل في التعليم منهاج تشكل التي المواد ضمن دراسية ومادة ، الفرد حياة الضرورية النفسية والاجتماعية الجوانب جميع من المتكاملة الفرد شخصية لبناء ، المختلفة التعليمية الدراسية وفي قطرنا المناضل يحظى الأطفال برعاية خاصة ومتميزة إذ تحققت لأطفال الجوائز . والبدنية والعقلية الكثير من المكاسب والمنجزات في مجالات التشريع والأنظمة والقوانين التي نظمت رعاية اجتماعيه متقدمة وتوفير التعليم المجاني والإلزامي ومما لاشك فيه أننا نتفق جميعًا مع الرأي الثابت علميًا ، أن مرحلة الطفولة تعد من أهم مراحل الحياة ، إذ تؤدي دورًا رئيسًا في بناء الشخصية مستقبلاً على أساس متين من مقومات النمو السليم. لذلك وجب القيام بهذا البحث لمعرفة العوامل المؤثرة في حدوث هذه التشوهات ونسبتها عند طلبة المدارس الابتدائية ، ليكون من المتيسر على المسؤولين تجنبها أو علاج العديد منها.

مشكلة البحث :

يعد المظهر الخارجي احد المقومات الاساسية للكشف عن شخصية الفرد وخصوصا بالنسبة للمرحلة السنية 6-9 سنوات ومن الواضح أن الإبتعاد عن مزاولة الأنشطة الرياضية بشكل منتظم و مستمر وعدم الإهتمام و الإلتزام بأساليب الحياة و ضعف الثقافة القوامية وأهميتها في حياة الإنسان.

ومن خلال اطلاع الباحث على الدراسات والبحوث في المجالات التي تخصص العلاج

الطبيعي والتأهيل الطبي وخاصة تأهيل العمود الفقري لوحظ مشكلة شائعة ومهمة وهي تشوهات

العمود الفقري وعلى الأخص تحذب العمود الفقري لدى الطلبة وخاصة في المدارس الإبتدائية لأنه

السن الاكثر اصابة بمثل هذه التشوهات ولقلة الدراسات التي اجريت في هذا المجال على حد علمنا

او انعدامها في ايجاد مقترحات و توصيات تطبق فعلا بالرغم من امكانية شفاء او تحسين حالة هذا

التشوه اذا ما عولج بوقت مبكر ومستمر لذا ارتأى الباحثان دراسة هذا التشوه في العمود الفقري على

عينة عددها 300 من أطفال المدارس الابتدائية بأعمار (6-9) سنوات وعلاجها وإصلاحها في

المرحلة المبكرة بواسطة نشر الثقافة القوامية و السلوك الصحي السليم.

وانطلاقا من صعوبة هذا المشكل وتعدد أسبابه، ومما سبق يمكننا طرح التساؤل التالي:

التساؤل العام:

❖ هل هناك انتشار كبير للتشوهات القوامية للعمود الفقري للمرحلة العمرية (6-9)

سنوات ذكور

التساؤلات الفرعية

❖ هل " هناك تفاوت في انتشار بعض التشوهات القوامية ولصالح الفئة العمرية الأكبر)

(9-8) سنوات

❖ هل هناك أسباب تؤثر في انتشار التشوهات القوامية لدى تلاميذ المرحلة العمرية (6-9)

سنوات ذكور

2- اهداف البحث :

تعد للتشوهات القوامية للعمود الفقري كقاعدة الأمراض الجسمية التي قد تصيب الفرد و الذي

يؤدي به إلى الشعور بعدم الارتياح و الأمن و الاضطراب كما يتسبب في تغييرات فسيولوجية

كالغثيان وصعوبة التنفس.....ونرى أن هذا المرض قد يتكاثر بصفة كبيرة.

و مما لاشك فيه أن هذا البحث يسهم في رفع كفاءة صاحبه و يعود في تكوينه العلمي بالإيجاب

بل ويزيد من توسيع ثقافته في المجال الطب الرياضي فهو يحمل فائدة نظرية وعلمية تجعل أفاق صاحبه

أوسع وأعلى مستوى.

و أهداف البحث واضحة العيان ، كونه عبارة عن دراسة دقيقة للجانب الجسمي للطفل و نقطة ارتكازها هي التشوهات ومدى تأثيرها على عمادة المجتمع ويمكن حصر تلك الأهداف فيما يلي:

- التعرف على التشوهات القوامية للعمود الفقري بين تلاميذ المرحلة العمرية 6-9 سنوات ذكور
- وضع الحلول والتوصيات ومعالجة الحالات في وقت مبكر ثم تحديد الأسباب الرئيسية في إنتشار هذه التشوهات لدى الفئة العمرية (6-9) سنوات
- معرفة الأسباب و العوامل التي تاتر على إنتشار التشوهات القوامية المكتسبة لجى هذه الفئة العمرية

3 - فرضيات البحث:

انطلاقا من التساؤل المطروح حولنا صياغة الفرضيات التالية كحلول مؤقتة للإجابة على التساؤل واعتمادا على الجانب النظري كانت صياغة الفرضيات كالآتي

أ- الفرضية العامة:

هناك انتشار كبير للتشوهات القوامية للعمود الفقري للمرحلة العمرية (6-9) سنوات ذكور بالمدارس الإبتدائية وذلك لعدة أسباب

الفرضيات الفرعية

1- هناك تفاوت في بعض الانحرافات القوامية ولصالح الأكثر عمراً

2- هناك عدد من العوامل و الأسباب التي تأثر في انتشار التشوهات القوامية المكتسبة لدى تلاميذ المرحلة العمرية (6-9) سنوات ذكور

4- ماهية وأهمية البحث

لقد وقع اختيارنا على دراسة موضوع التشوّهات القوامية للعمود الفقري للمرحلة العمرية (6-9) سنوات ذكور لمعرفة مدى إنتشار هذه التشوّهات القوامية للمراحل الثلاث الأولى من التعليم الإبتدائي ، و كذلك أسباب و العوامل التي تساعد على انتشارها بين الفئات العمرية (6-7) (7-8) (8-9) سنوات بالإضافة إلى إثراء الرصيد المعرفي حيث يعتبر من البحوث العلمية المهمة في تربية النشء الصاعد ، وكذلك كإثراء و تكملة للبحوث و الدراسات السابقة في هذا المجال.

5- أسباب إختيار الموضوع

ومن بين الأسباب التي دفعتنا إلى اختيار هذا الموضوع هي:

- 1- انتشار العديد من حالات التشوّهات القوامية للعمود الفقري لدى الأطفال الأمر الذي يمكن أن يكون له الأثر على تشوّهات شباب المستقبل و بالتالي مردودية المجتمع ، لذا يتطلب دراسة يستعان بها من اجل العمل على استغلال هذا الجانب لدى اللاعبين في المنافسات الرياضية.
- 2- الرغبة في دراسة أي مشكل يعيق تقدم الأمة و صونها.
- 3- نقص الرعاية النفسية والاجتماعية والصحية للأطفال الذين يعانون من التشوّهات القوامية -3 للعمود الفقري.

- تحديد المصطلحات

6-1- القوام : هو المظهر أو الشكل الذي يأخذه الجسم ويتحدد باوضاع المفاصل المختلفة والتي تكون فيها نغمة الجهاز العضلي متوازنة (ابو عوف ، 1979 ، 7).

6-2- القوام الرديء

الشكل الخارجي لجسم الإنسان حيث يكون هناك زيادة أو نقص في الإنحناءات الطبيعية للجسم او أي شكل غير طبيعي لأي جزء من الجسم و مظهر ذلك عدم حفظ التوازن (محمد نصر الدين عفيفي، 1999،33)

6-3- القوام الجيد :

هو الوضع الذي تكون فيه الأجزاء الرئيسية للجسم و أجهزته متزنة ومنظمة فوق قاعدة الارتكاز ، و تكون العلاقة التنظيمية بين هذه الأجزاء سليمة ، بحيث تمكنه من القيام (عباس عبد الرملي، 1988،74) " بوظائفه بكفاءة و بأقل جهد

6-4- التشوهات القوامية

الشكل الخارجي لجسم الإنسان حيث يكون هناك زيادة أو نقصان في الإنحناءات الطبيعية للجسم أو شكل غير طبيعي لأي جزء من الجسم ، و مظهر ذلك عدم حفظ التوازن (محمد صبحي حسانين، 2004،33)

6-5- الوعي القوامي

يعد أحد الطرق المستخدمة بنجاح في الوقاية من التشوهات كما أنه من العناصر الفعالة للتخلص من التشوهات و خاصة التشوهات التي لم تصل إلى المرحلة التركيبية (عباس عبد الفتاح الرميلي ، 33،1990

7- الدراسات السابقة والمشابهة:

7-1 دراسة عبد الباسط عرسان (1993) :

"انحرافات العمود الفقري لدى تلاميذ الصفوف الثلاثة العليا في مرحلة التعليم الاساسي

هدفت الدراسة الى التعرف على الانحرافات القوامية المنتشرة في العمود الفقري عند تلاميذ عينة البحث والتعرف الى العلاقة بين الطول والوزن العمر من جهة والانحرافات القوامية المنتشرة في العمود الفقري من جهة اخرى .

استخدم الباحث المنهج الوصفي ، كما استخدم الباحث للكشف عن الانحرافات القوامية للعمود الفقري الاختبارات التالية : اختبار النظر ، اختبار كرامبتون، اختبار الحائط، اختبار بانكروفت (الخيط والثقل) - اختبار ادمز للانحناء الامامي . وقد اجريت الدراسة على عينة قوامها (1488) تلميذا موزعين على انواع التعليم المختلفة للمرحلة السنية (12-15) سنة في امانة عمان الكبرى . لقد اظهرت النتائج وجود انحرافات قوامية منتشرة في العمود الفقري وفق الترتيب التنازلي (الانحناء الجانبي الصدري الايسر ، زيادة التقعر القطني ، الانحناء الجانبي الصدري الايمن ، زيادة التحذب الظهرى ، الانحناء الجانبي القطني الايسر ، نقصان التقعر القطني ، الانحناء القطني الايمن ، (عرسان ، 1993) .s. انحراف شكل

2-7 دراسة غادة عبد الرزاق (1997)

عنوان الدراسة : انحرافات العمود الفقري لدى طلاب كلية التربية الرياضية بالجامعة الأردنية

هدف الدراسة : التعرف على انحرافات العمود الفقري لدى طلاب كلية التربية الرياضية بالجامعة الأردنية لمختلف المراحل الدراسية.

إجراءات الدراسة : استخدمت الباحثة المنهج الوصفي . على عينة عشوائية قوامها 75 طالبا موزعين على مختلف المراحل الدراسية . تم استخدام اختبارات القوام الآتية : اختبار النظر . اختبار بانكروفت (الخيط والثقل) اختبار كراميتون (اختبار الحائط) . اختبار آدمز للانحناء الأمامي . الاستنتاجات : انتشار انحرافات العمود الفقري عند طلاب كلية التربية الرياضية بالجامعة الأردنية لمختلف المراحل الدراسية بنسبة 46 %.

- هناك نسبة عالية من انتشار التشوهات العمود الفقري لدى جميع أفراد عينة الدراسة ومتفاوتة بين طلاب السنة 1 و 4 .
- انعدام وجود انحراف (S) .
- الممارسة الخاطئة والمتكررة للرياضة تؤدي إلى انحرافات قوامية حيث عزي الباحث الإصابة إلى استخدام عضو على حساب آخر مثل كرة الطائرة وكرة اليد وقد جاء ذلك على لسان الطلاب أنفسهم الذين تدربوا على تقوية الذراع الساحقة والقاذفة دون غيرها

3-7 دراسة ناهد عبد الرحيم (1986) :

"اثر برنامج ترمينات مقترح لعلاج بعض انحرافات العمود الفقري على كفاءة الجهازين الدوري والتنفسي لطالبات المرحلة الاعدادية"

هدفت الدراسة الى تحديد انتشار انحرافات العمود الفقري في الاتجاهين الامامي والخلفي وكذلك دراسة العلاقة بين انحرافات العمود الفقري والحالة الفسيولوجية للجسم اثناء مرحلتي العمل والاستشفاء من خلال اختبار الحالة الفسيولوجية قبل تنفيذ البرنامج المقترح وبعده ، كما استخدمت الدراسة البحث عن تأثير البرنامج العلاجي على الحالة القوامية والفسيولوجية للمصابين بانحراف العمود الفقري .

اشتملت عينة البحث على (50) طالبة قسمت الى مجموعتين ، الاولى مجموعة انحراف الانحناء الجانبي وعددهن (25) طالبة ، والمجموعة الثانية انحراف زيادة التحدب الظهرى للخلف وعددهن (25) طالبة ايضا . استخدمت الباحثة المنهج التجريبي . اشتملت الدراسة قياسات البحث على قياسات انثروبومترية وقياسات بواسطة جامبوركسين وقياسات فسيولوجية باستخدام جهاز اربو اكسيكوبن .

تم تنفيذ البرنامج العلاجي المقترح لمدة اربعة اشهر وبصورة يومية وتدرج زمن الوحدة التدريبية من (23 - 40) دقيقة في بداية البرنامج حتى وصلت الى (65) دقيقة تدريجيا .

اظهرت نتائج الدراسة ان البرنامج المقترح ادى الى تحسن ملحوظ في تقويم انحراف الانحناء الجانبي وعلاجه وكذلك التحدب الظهرى . كما عمل البرنامج على ظهور تحسن ملحوظ في المتغيرات الفسيولوجية قيد البحث لدى مجموعتي الانحناء الجانبي والتحدب الظهرى (عبد الرحيم ، 1986)

- التعليق على الدراسات السابقة والمشابهة:

بعد استعراض الدراسات السابقة والمشابهة. اتفقت الدراسة الحالية مع جميع الدراسات السابقة والمشابهة في استخدام المنهج الوصفي عدا دراسة ناهدة عبد الرحيم الذي استخدم في دراسته المنهج التجريبي .

وكذلك اختلفت الدراسة الحالية مع دراسة عبد الباسط عرسان (1993) في استخدامه
عينة ذات فئة عمرية (12-15) سنة .

كما اتفقت الدراسة الحالية مع دراسة عبد الباسط عرسان و غادة عبد الرزاق في
استخدام اختبارات النظر التي تعمل على اكتشاف التشوهات والانحرافات القوامية خاصة في المرحلة
المبكرة .

وقد إتفقت نتائج هذه الدراسات على أن هناك نسبة عالية من انتشار التشوهات العمود الفقري
لدى جميع أفراد عينة الدراسة ومتفاوتة بين مختلف بين أفراد العينة

الباب الأول

الجانب النظري

مقدمة:

تعي جميع الدول التي تقدمت اقتصاديا . واجتماعيا . وسياسيا عناية تامة بجميع أفراد شعبها سواء أكانوا أطفالا أم شبانا أم كهولا . وتعمل هذه الدول جاهدة على توفير الرعاية الصحية . وتقديم جميع الخدمات لمواطنيها باذلة في سبيل ذلك الجهد والمال وهي مدركة تماما أن كل ذلك سوف يرتد إليها أضعافا مضاعفة . ويعتبر المستوى الصحي للشعب أحد مقاييس التقدم والرفي لكل أمة . فالشعب الذي تعلق وجوه أفراده البسمات . وتمتاز أجسامهم بالصحة والقوة هو الشعب الذي ينتظره المستقبل المشرق باسم . ويعتبر القوام السليم من علامات الصحة الجيدة . ولهذا اهتمت الأمم اهتماما بالغا بنشر الرياضة في أنحائها وخاصة المدارس والجماعات والمصانع بل في كل مكان ، ورفعت معظم الدول شعار الرياضة للجميع من أجل تحسين قوام الفرد وإصلاح تشوهاتة مما يؤدي إلى رفع مستواه الصحي وبذلك يكون عاملا فعالا في زيادة الإنتاج وبالتالي تزدهر الدولة اقتصاديا ، ومن المستحسن أن نقول أن العقل السليم في القوام السليم حيث أن القوام بمفهومه العلمي هو كل ما يشمله الجسم من أعضاء ، وأجهزة مختلفة . سواء كانت عضوية أو عظمية أو عصبية .

1.1 ما هية القوام

اهتم الإنسان بالقوام منذ آلاف السنين ، فكان له في ذلك محاولات عديدة حاول خلالها تقويم شكل الجسم ووضع معايير نموذجية تحدد تركيبه وأبعاده. في وقت ما كانت الضخامة هي المعيار الأول للقوام، ولكن بمرور الزمن تطور هذا الرأي، فأصبح التناسق هو المعيار الهام وليس الضخامة . كما أن فكرة وجود مواصفات مثالية للجسم يسعى الناس للوصول بأجسامهم إليها أصبحت أيضاً فكرة قديمة إذ يعتمد الفكر الحديث في هذا المجال على ما يلي:

1 كل قوام مختلف عن الآخر.

2 القوام أساسه بناء الجسم والتركيب البدني.

ورغم تطور النظرة إلى القوام. كان القوام يقوم من خلال وضع الوقوف فقط، ولكن لوحظ أن كثيراً من الناس يملكون قواماً معتدلاً في وضع الوقوف لكن عند الحركة تظهر عيوب خطيرة في القوام. لذلك أصبحت القياسات الحديثة للقوام تتضمن قياس الجسم في أوضاع الثبات (وقوف، جلوس، نوم) والحركة (مشي، جري، وثب).

2-1 تعريف القوام:

قبل التحدث عن القوام وانحرافاته وأساليب قياسه، يلزم وضع تعريف إجرائي للقوام الجيد يمكن الاستناد عليه كمحك مرجعي يكون الأساس في التعامل مع القوام، وهذا الأمر يكون سهلاً في كثير من المجالات إلا القوام، فكل شخص يبدو وكأنه حالة خاصة مما يجعل وضع المعايير الموضوعية في غاية الصعوبة.

فيعرفه " بارو ، ماك جي " Barrow, Mc Gee " (1964) " بأنه " علاقة تنظيمية لأجزاء

الجسم المختلفة ، تسمح باتزان الأجزاء على قاعدة ارتكازها، لتعطي جسماً لائقاً في أداء وظيفته.

وتعرفه "صفية عبد الرحمن (1979) " بأنه :الشكل الذي يتخذه الجسم ناتجاً عن علاقة تنظيمية لأجهزته المختلفة "

3-1 ما هية القوام الجيد:

يعتبر القوام الجيد من المظاهر المهمة التي تؤثر على حياة الفرد وصحته وأدائه لعمله وإنتاجه، لأن القوام الجيد يتوقف على سلامة الجهازين العصبي والعضلي، فبينما يقوم الجهاز العصبي بالإدارة تقوم العضلات بالتنفيذ، ولما كانت سرعة تلبية الألياف العضلية للإشارات العصبية تعكس سلامة الجهازين العضلي والعصبي، فإن في ذلك محافظة على القوام الجيد.

فالقوام الجيد من أهم صفاته تغلب العضلات والعظام والأربطة والأعصاب على جاذبية الأرض.

وقد أشارت ("حياة عياد ، وصفاء الخريوطللي 1991) " إلى أن القوام الجيد هو "الذي تكون فيه حالة توازن ثابتة بين القوة العضلية له والجاذبية الأرضية ، ويكون ترتيب العضلات والعظام في وضع طبيعي بحيث تحفظ انحناءات الجسم الطبيعية دون أية زيادة أو نقصان حتى يقوم الإنسان بعمله اليومي ويؤدي جميع الحركات التي يحتاج لها دون أي تعب وبسهولة ومع أقل مجهود"

كما يشير ("عباس الرملى وآخرون 1981) " ، إلى القوام الجيد هو "وجود كل جزء من أجزاء الجسم في الوضع الطبيعي المتناسق مع الجزء الآخر المسلم به تشريحياً " بحيث تبذل العضلات أقل جهد ممكن معتمدة على نغمتها العضلية للاحتفاظ بالأوضاع القوامية السليمة"

ويرى عماد حسن أن التعاريف السابقة للعلماء تناولت القوام الجيد من الجوانب التالية:

- ✓ حالة التوازن السليم بين القوة العضلية والجاذبية الأرضية.
- ✓ وجود كل جزء من أجزاء الجسم في الوضع الطبيعي المتناسق مع الجزء الآخر المتصل به.
- ✓ كفاءة الأجهزة الحيوية في الجسم.
- ✓ بذل أقل جهد مع أعلى كفاءة في العمل المطلوب.
- ✓ هذا بالإضافة إلى ما للقوام الجيد من تأثير واضح على الناحية الجمالية أو النفسية، والصحية للفرد.

من الناحية الجمالية فالقوام الجيد يعطى مظهراً لائقاً فيشعر الفرد بالجمال كما يساعد في أداء حركاته بطريقة منسقة فيها توافق بين أجزاء الجسم المختلفة.

ومن الناحية النفسية فإن سلوك الفرد وطريقة تحركه تعطى مؤشراً لشخصية الفرد، فسلوك الفرد واتجاهاته نحو نفسه ونحو الآخرين وإدراكه لشكل الجسم تعكس مدى ما يتمتع به من شخصية.

ومن الناحية الصحية فالصحة هي نعمة كبرى يطمح إليها الإنسان، فهي تساعد أجهزة الجسم الحيوية على أداء وظائفها بصورة أفضل.

4-1 ما هي التشوهات القوامية:

إذا كان العلماء قد تناولوا القوام الجيد بالبحث والدراسة ووضعوا له مواصفات معينة تعريفات محددة، فإنهم لم يغفلوا التشوهات القوامية (القوام الرديء) .

فقد عرف ("صبحى حسانين 1979) "التشوهات القوامية بكونه شذوذاً في شكل عضو من أعضاء الجسم أو جزء منه وانحرافه عن المعدل الطبيعي المسلم به تشريحياً ، مما ينتج عنه تغير في علاقة هذا العضو بسائر الأعضاء الأخرى.

ويعرفه آخرون بأنه «تغير كلي أو جزئي في عضو أو أكثر من أعضاء الجسم وابتعاده عن الشكل الطبيعي المسلم به تشريحياً، وهذا التغير قد يكون موروثاً أو مكتسباً.»

والانحراف القوامي قد يكون وظيفياً بسيطاً أي في حدود العضلات والأربطة فقط، وهذا يمكن تداركه بالعلاج عن طريق رفع الوعي القوامي وبرامج التمرينات العلاجية والتعويضية التي تستهدف تحقيق الاتزان العضلي بين المجموعات العضلية المتقابلة في الجسم. قد يكون الانحراف القوامي بنائياً متقدماً أي تأثر العظام بالانحراف، وفي هذه الحالة فإن الأمر قد يحتاج إلى جراحة لإصلاح وضع القوام.

وقد أجريت أبحاث عن أهمية الصحة للفرد منها دراسة "كلاين وتوماس Kline, Twoms " عن تأثير القوام الجيد على صحة الفرد . حيث أجرى تجربة على (1807) من تلاميذ المدارس وقد توصلوا إلى ما يلي:

- ✓ أن تحسين ميكانيكية الجسم مرتبط بتحسين الصحة والكفاءة الوظيفية.
- ✓ أن تحسين ميكانيكية الجسم مرتبط بالأداء والمهارات الحركية.
- ✓ أن تحسين قدرة انقباض عضلات أسفل البطن ينتج عنه الحماية من سقوط المعدة.
- ✓ التشوهات القوامية لها تأثير على الوظائف الحيوية لأجهزة الجسم.

✓ تحسين ميكانيكية الجسم مرتبطة بتحسين العمل المدرسى.

5-1 الانحناءات الطبيعية للعمود الفقري وتوقيتات ظهورها

1. الحنية الأولى الظهرية وتظهر في الطفل قبل الولادة وتعرف بالتقوس الظهرى الابتدائى
2. الحنية الثانية العنقية وتظهر في الطفولة المبكرة وتبدأ في الشهر الثالث وتظهر واضحة عند مرحلة الزحف وتعرف بالتقعر العنقى الثانوى (أحمد السيد، 1996، 175)
3. الحنية الثالثة القطنية وتظهر عندما يتخذ الطفل الوضع المعتدل في الخلال السنة الأولى ويعرف بالتقعر القطنى الثانوى
4. الحنية الرابعة المتدعمة في العجز والعصص وتكتمل الحنية الظهرية وهي عديمة الحركة .

6-1 التحديد الوصفى للقوام

- ✓ الرأس مرفوعة ومرتزة والنظر للأمام.
 - ✓ الكتفان في مستوى واحد وفي وضع طبيعى.
 - ✓ الصدر مرفوع لأعلى دون تصلب أو أندفاع للأمام.
 - ✓ إتزان العمود الفقري في الوضع العمودى وتوزيع مركز الثقل عليه.
- وبالنسبة للعمود الفقري يمر هذا الخط من خلال الفقرة العنق والثانية ثم أمام الفقرة الصدرية الثانية عشرة وخلف الفقرة القطنية الخامسة . والقوام له علاقة إيجابية بالعديد من المجالات الحيوية للإنسان، فهو مرتبط بالصحة والشخصية السوية والنجاح الاجتماعى والنواحي النفسية وزيادة الإنتاج وممارسة الحركة والنجاح في النشاطات الرياضية والترويحية . فهو أحد مقومات الحياة السعيدة للإنسان .

7-1 التحديد التشريحي للقوام

يشير ("ستيندler 1978) Steindler على أن التحديد التشريحي في الوضع الأمامى الخلفى للقوام يبدأ من منتصف حلمة الأذن، ثم يمر خط الجاذبية لأسفل ماراً بال فقرات العنقية حتى منتصف الكتف، ثم يمر أمام

الفقرات الظهرية فيلامس فقرات المنطقة القطنية والفقرات العجزية، ويمر بمنتصف أعلى المدور الكبير ثم يمر أمام مفصل الركبة، ويسقط أمام مفصل القدم من الناحية الوحشية على بعد أربعة سنتيمتر تقريباً.

وقد أوضح "سينكلير (1975) Sinclair " أن خط الجاذبية يتغير تبعاً للوضع، فعند الوقوف يمر خط الجاذبية خلال منتصف حلمة الأذن ماراً خلف الحرقفة فأمام رسخ القدم في منتصف المسافة بين الكعب والأمشاط.

✓ أن يكون الجهاز العصبي سليماً مع زيادة التوافق العضلي العصبي حتى يتخذ الجسم الوضع الصحيح.

✓ أن تؤدي الأجهزة الداخلية كالقلب والرئتين والغدد الصماء بوظائفها على خير وجه.

✓ تخصيص أوقات كافية لراحة الجسم.

✓ إختيار الملابس الصحية المناسبة.

✓ معالجة العادات السيئة والخاطئة التي يعتادها الفرد كالوقوف على رجل واحدة أو الأنحاء أثناء الكتابة أو المشاهدة.

1-8 مظاهر القوام الجيد:

- أن يكون هناك اعتدال في وضع الرأس بحيث تكون مرفوعة والذقن للدخل والنظر للأمام.

- أن يكون الكتفان في الوضع الطبيعي ، والذراعان والكفان متجهان للفتحين.

- أن يكون الصدر مرفوعاً لأعلى باعتدال مع حرية التنفس.

- أن تكون زاوية مل الحوض صحيحة من 55) . 60 (مع قبض عضلات البطن للدخل.

- أن يرتكز الجسم على القدمين بالتساوي ويكون مشط القدم متجهاً للأمام، وكذلك الرخضتان ويلاحظ ألا يكون الوضع السابق ليس في حالة تصلب.

يشير "ماسي Massey" إلى أن تحديد القوام يكون وصفيًا أو تشريحيًا .

9- علاقة القوام بالصحة

أشار فايت Fait ونيلسون وجنسن Neilson&Jensen وبوتشر Bucher وستجليز Stiglitz وبارو ومك جي Barrow & McGee وغيرهم إلى أن القوام الرديء له انعكاسات سلبية عديدة على صحة الإنسان ، وأن جميع أجهزة الجسم تتأثر بحالة القوام فالقوام الجيد يعزز القدرة الوظيفية لأجهزة الجسم الحيوية ، ويقلل من الإجهاد ويؤخره ويحسن المظهر الخارجي ، ويجسّن مفهوم الذات لدى الفرد ، وفيما يلي بعض التوضيح:

1-9-1 أثر القوام السيئ على المفاصل والعضلات والعظام

وجود التشوهات يقلل من كفاءة عمل المفاصل والعضلات العاملة في منطقة التشوه ، سواء كان ذلك من الناحية الوظيفية أو الميكانيكية، فإصابة الفرد بتشوه الالتواء الجانبي Scoliosis مثلاً يعرض غضاريف العمود الفقري لحدوث ضغط على احد جانبيه يفوق الضغط الواقع على الجانب الآخر. كما أن هذا التشوه يصاحبه حدوث خلل في الشدة العضلية على جانبي الجذع ، فإذا كان التشوه لجهة اليمين فإن ذلك يؤدي إلى قوة وقصر عضلات الجانب الأيمن عن عضلات الجانب الأيسر ، وهذا بدوره يؤدي إلى حدوث خلل وظيفي وحركي في الجسم عامة وفي منطقة وجود التشوه خاصة .

كما أن استمرار وجود التشوه ووصوله للمرحلة التكوينية يؤدي إلى تشكيل العظام في أوضاع جديدة تلائم التشوه الموجود ، فقد أثبتت بعض القياسات باستخدام أشعة (X) وجود تغيرات عظمية وغضروفية مصاحبة للتشوهات .

1-9-2 أثر القوام السيئ على الأجهزة الحيوية :

عندما يصاب الفرد بتشوه فإن ذلك يؤثر على الأجهزة الحيوية الداخلية للجسم ، فمثلاً تشوه تجويف القطن Lordosis يصاحبه ضعف وإطالة في عضلات البطن يسمح للأحشاء الداخلية بالتحرك من أماكنها فيتسبب ذلك في حدوث اضطرابات عديدة في الأجهزة الحيوية الموجودة بهذه

المنطقة وتقلل من كفاءتها في العمل .

وكمثال آخر فإن تشوه سطح الصدر Flat Chest أو استدارة المنكبين Round Shoulders يصاحبهما حدوث ضغط على الرئتين فيقلل ذلك من كفاءة الرئتين الميكانيكية ويقلل أيضاً من السعة الحيوية لهما .

1-9-3 علاقة القوام بالأمراض

أثبت كروز Kraus وويبر Weber أن 80% من حالات الشكوى من آلام أسفل الظهر يرجع

سببها إلى ضعف عضلات هذه المنطقة. ما ثبت في دراسات أخرى أن القوام السيء يكون مصحوباً بالقئ الدوري والإمساك وحدث صداع مزمن عند قاعدة الجمجمة. كما أن القوام السيء عند الأطفال يصاحبه القلق والتوتر وقلة الوزن والإجهاد السريع وقلة مناعة الجسم ضد الأمراض .

كما يشير كاربوفيتش Karpovpich إلى أن القوام الرديء يؤدي إلى تناقص سعة الرئتين وضعف الدورة الدموية وحدث اضطرابات معوية وعدم انتظام الإخراج .

كما أثبت جيل Jehle وجود علاقة بين تجويف القطن والبول الزلالي إذ لاحظ أن الأفراد في وضع الرقود يقل عندهم البول الزلالي ، ومن المعروف أن تجويف القطن يقل في حالة الرقود عنه في حالة الوقوف ، كما ثبت له أن البول الزلالي يزيد في وضع الوقوف ، كما وجد أن استخدام حزام شد لمنطقة القطن والفرد في وضع الوقوف يصاحبه نقص في البول الزلالي . والتعليل العلمي لهذه الظاهرة هو أن التجويف القطني يسبب احتقاناً في الدم الوريدي للكليتين . هذا وقد أثبت سون sonne أن الزلال يأتي من الكلية اليسرى فقط .

1-10 علاقة القوام بالمهارات الحركية

إن الأداء الرياضي يعتبر تعبيراً ميكانيكياً عن خصائص الجسم البشري ، ولا شك أن الاختلافات في الأشكال الجسمانية لها علاقة كبيرة بكفاءة استجابتها إلى ما تتطلبه أوجه النشاط الرياضي . ولذلك فإن وجود انحرافات قوامية في الجسم يغير من ميكانيكته عند أداء المهارات المختلفة وتشتت القوى في مسارات جانبية لا تخدم المهارة نفسها . وفيما يلي أمثلة لذلك :

أولاً :أثر تشوه تحذب الظهر على مهارات الدفع والرمي :

إذا كان الفرد مصاباً بتحذب في الظهر ، فإن القوة التي تبذلها الرجلان في مهارات الدفع لا تنتقل بكاملها إلى الكتفين لوجود زاوية بين **المقعدة** والظهر غيرت من مسار عمل القوة ومن ذلك نلاحظ أن نصف القوة ضاعت نتيجة لوجود هذه الزاوية ونفس المشكلة موجودة في حالة ما إذا كان الذراعان داخلين في المهارة ، فإذا كان الذراعان ممتدين فإنهما ينقلان القوة بدون نقص فيها . أما إذا كانا مثنيين فإن الأمر يتطلب ضرب القوة في إتجاه الزاوية الناشئة عن ثني الذراعين فيضيق بذلك جزء كبير من القوة. القاعدة العامة في ذلك أن يكون قوام الجسم واقعاً على امتداد خط الشد أو الدفع ، إذ يجب أن يكون الذراعان والكتفان والجذع والرجلان على امتداد هذا الخط أو قريبة منه بقدر الإمكان .

ثانياً :أثر تشوه تجوف القطن على مهاراتي لدفع والرمي :

إن الجسم كتلة واحدة ، كل أجهزته تعمل في إطار واحد مترابط متسلسل ، ونقص كفاءة أي جهاز من أجهزته يؤثر تأثيراً واضحاً على بقية الأجهزة والتي مجموعها هو الفرد نفسه ، فالشخص ذو التجويف القطني مثلاً نجد أن جدار البطن عنده طويلة مما يجعل أجهزته الداخلية مدلاة ، خاصة في منطقة الحوض فتصبح بذلك في أماكن غير طبيعية فتقل كفاءتها في العمل ، ولكونها مسئولة عن إمداد الجسم بمتطلبات العمل العضلي فإن الكفاءة الحركية للفرد تقل. من ناحية أخرى فهذا الشخص المصاب بتجويف القطن لا يصلح لممارسة العديد من المهارات الحركية . فمثلاً في الرمي لا يستطيع أن يتخذ الزوايا المثلى مع استخدام أقصى قوة . ففي الرمح والقرص والجللة يجب بذل القوة في إتجاه المركبة الأفقية حيث أن المطلوب هو أقصى مسافة للأمام . ولكن هذا الشخص يميل إلى بذل قوته في الإتجاه إلى أعلى نتيجة لبروز الصدر وطول عضلات البطن وقصر عضلات الظهر .

فالذي يتحكم في مسافة الرمي هو السرعة وزاوية الانطلاق ، ففي الرمح والجللة يميل اللاعب المصاب بتجوف القطن إلى بذل قوته في الإتجاه الرأسي أكبر منه في الإتجاه الأفقي ، وهذه الزاوية إذا زادت عن 45 درجة فإن القوة تبذل في مركبة رأسية أكثر منها في مركبة أفقية وهذا عكس المطلوب في الرمي . ففي الرمح مثلاً تكون عضلات البطن طويلة وعضلات الظهر قصيرة فيميل اللاعب إلى

الخلف كثيراً إلى درجة غير مطلوبة ، وذلك نتيجة لطول عضلات البطن وضعفها مما يضع عضلات الصدر في وضع تشرنجي لا تستطيع بموجبه بذل قوة تذكر في الاتجاه الأفقي مما يفقد اللعب مسافة كبيرة . وبالمثل في دفع الجلة وقذف القرص وخاصة في وضع (التخلص (حيث نجد نقطة الانطلاق منخفضة نتيجة للتقوس خلفاً .

وقد أثبتت بعض البحوث أن لاعبي ألعاب القوى الرمي يفقدون الارتفاع المناسب لنقطة الانطلاق بما يتناسب طردياً مع درجة التشوه للمصابين .

ثالثاً : أثر تشوه سقوط الرأس أماماً على وضع البداية في ألعاب القوى

وكذلك فإن تشوه سقوط الرأس أماماً له آثاره السيئة على وضع البداية في ألعاب القوى ، فمن المعروف أن هذا التشوه يصاحبه في غالبية الأحيان تشوه تحذب الظهر . وفي هذا التشوه يحدث قصر في العضلات الأمامية للرقبة وخاصة العضلة الترقوية الحلمية وإطالة في عضلات خلف الرقبة وخاصة العضلة المنحرفة المربعة. والوضع الميكانيكي للجسم في وضع البداية للعدو هو أن يقع مركز ثقل الجسم أماماً في أقصى مسافة يستطيعها اللاعب بحيث يكون جسمه على وشك السقوط للأمام حتى لا يضيع جزء من القوة في تحريك مركز ثقل الجسم للتغلب على وزن الجسم ، وبذلك نتخلص من الاحتكاك في الوضع العمودي الذي يتسبب في تقليل زمن رد الفعل ، فإذا كانت الحركة على وشك الحدوث فإن رد الفعل الكلي لسطح الارتكاز يكون مائلاً على الرأس بزاوية الاحتكاك الإستاتيكي ويعمل بحيث يصاد الحركة الوشيكة ، أما إذا لم تكن الحركة على وشك الحدوث فإن رد الفعل الكلي يميل على الرأس بالزاوية الضرورية لحفظ الاتزان والتي يكون فيها سقوط الرأس للأمام مبتعداً عن مركز الثقل خلفاً ، والمسافة المفقودة هنا يجب أن تبذل الرجلين قوة لتعويضها أثناء الانطلاق ، هذا من ناحية ، ومن ناحية أخرى فإن سقوط الرأس للأمام يجعلها لا تكون على استقامة الجذع لحظة الانطلاق مما يعمل على دوران الجذع لأسفل فيضيع بذلك جزء كبير من القوة لتعويض ذلك ، وتحريك الجسم في الاتجاه الأفقي المطلوب ، وكذلك قد لا تستطيع سرعة ضربات الرجلين أن تعوض اتزان الجسم المائل على الأرض بزاوية كبيرة .

1-11 أسباب تشوهات القوام:

يوصف القوام بالتشوه حين تكون مفاصل الجسم غير متوازنة مع قوة الجاذبية الأرضية، مما يسبب إجهاداً وشدداً للعضلات والأربطة ، فيحدث تغيير في شكل جزء من أجزاء الجسم قد يكون في الأطراف، أو العمود الفقري أو منطقة الكتفين.

وتشير (صفية عبد الرحمن ، 88،1997) إلى أن تشوهات القوام قد تكون خلقية أو تشوهات مكتسبة.

1-11-1 التشوهات الخلقية:

ويقصد بها التشوهات التي تتواجد قبل ولادة الجنين، أما التشوه الذي يحدث من إصابة أثناء عملية الولادة فلا يعد خلقياً والتشوهات الخلقية قد تكون نتيجة لأسباب وراثية، أو أسباب بيئية للعاملين معاً الوراثي . البيئي .

1-1-11-1 أسباب وراثية:

حيث يتم التشوه أثناء فترة الحمل من جينات شاذة تعطى من أحد الوالدين أو كليهما . قد تكون هذه الجينات سائدة أو متنحية ، ويتم الانتقال بجينات سائدة حين يكون أحد والدي الطفل مصاباً، أو ينتقل التشوه بجينات متنحية حين يكون الوالدان مصابين بتشوهات ولكي يصاب الطفل . يلزم وجود اثنين من الجينات المتنحية.

1-11-1-2 أسباب بيئية :

قد يحدث التشوه عند إصابة الأم الحامل بمرض مثل مرض الحصبة الألمانية، خاصة إذا كانت الإصابة أثناء الاثنى عشر أسبوعاً الأولى من الحمل . أو قد يحدث التشوه عند تعاطي آلام عقاقير أو اضطراب الغدد الصماء أو تعرضها لإشعاعات مثل أشعة أكس او نتيجة لعوامل ميكانيكية تنشأ من أوضاع خاطئة.

1-11-1 أسباب وراثية وبيئية:

ويحدث التشوه نتيجة اجماع العوامل الوراثية والبيئية سابقة الذكر.

1-11-2 التشوهات المكتسبة:

يشير عباس عبد الفتاح الرملى وآخرون 1981 وتتفق معهم حياة عياد، وصفاء الخربوطلى 1999م إلى أن اعتلال القوام عند النشء قد يرجع إلى ما يلي:

1-11-2 أ. البيئة التى يعيش فيها الفرد:

مثل مقعد الدراسة التى لا تتناسب مع أحجام التلاميذ أو مكان استذكاره، كذلك الضوء غير الكافى، كذلك الحالة الاقتصادية والاجتماعية والثقافية تتحكم إلى حد كبير فى نشأة الفرد نشأة صحية وفى كون قوامه معتدلاً.

1-11-2 ب العادات الخاطئة:

وتتكون من العادات القوامية الخاطئة فى الوقوف والمشى والجلوس فى المراحل المبكرة من العمر حيث يتكرر اتخاذ التلميذ للوضع الخاطئ ويرتاح إليه فتتحمل بعض أجزاء الجسم ثقلاً وقد تطول وتضعف بعض العضلات ويقصر البعض الآخر وبذلك يصبح القوام الخاطئ أمراً اعتيادياً ومن أمثلة العادات الخاطئة حمل حقيبة الكتب بأوضاعها المختلفة أو طريقة جلوس أو مشى أو وقوف التلميذ أو المقاعد المدرسية غير المناسبة لحجم جسمه أو بعض الألعاب التى يستخدم فيها التلميذ جزءاً واحداً أو جانباً واحداً من الجسم فتتقوى بعض العضلات وتضعف العضلات الأخرى فيحدث تشوه.

1-11-2 ج الملابس

تعوق الملابس الضيقة بعض أجزاء الجسم الحيوية عن القيام بوظائفها على خير وجه . فالخزام الضيق مثلاً يعوق حركة عضلة الحجاب الحاجز الطبيعية، والمشدات الضيقة تمنع الصدر من الاتساع فى عملية الشهيق فتضعف العضلات وتقل مرونتها كما تقل مرونة المفاصل والحذاء الضيق أو ذو

الكعب العالى، فيضطر الفرد إلى تغيير أوضاع أجزاء جسمه حتى يتحقق الاتزان فى الوقوف، وعند الحركة فتزداد زاوية ميل الحوض ويتأثر شكل العمود الفقرى بالوضع الجديد.

1-11-2- د حالات ضعف البصر أو السمع:

مما يضطر الفرد إلى اتخاذ وضع معين ليخفف العبء الملقى على العينين أثناء القراءة أو الكتابة أو على الأذنين أثناء السمع، كما أن ضعف الصحة العامة يجعل الإنسان يتخذ وضعاً رديئاً لقوامه.

1-11-2 هـ . الضعف العضلى العصبى:

من الضرورى أن تكون العضلات والأعصاب فى حالة جيدة حتى تقوم بوظائفها على خير وجه وحتى تنشط النعمة العضلية والتوافق العضلى العصبى . فلا يستطيع الفرد الاحتفاظ بقامة معتدلة الا إذا بذل فى أول الأمر جهداً عقلياً ومركزاً وذلك لأن التدريب على انتصاب القامة يحتاج إلى قوة وجلد حتى تصبح عادة يرتاح إليها الفرد.

1-11-2 و . الإجهاد والتعب :

يؤدى التعب سواء عقلياً أو جسمياً إلى بعض لتشوهات القوامية، لأن العضلات المجهدة بحالة الضعف التى عليها لا تعمل كما يجب، وتحدث تغير فى العظام ويمتد أثرها كذلك إلى المفاصل فتحد من حركتها.

1-11-2 ز . مشاكل التغذية:

أن سوء الوعى بالتغذية الصحيحة يعتبر من العوامل التى قد تؤثر على تكوين وشكل جسم الطفل، فقد ينتج عن ضعف التغذية وعد كفايتها أن يصاب الفرد بالضعف عامة، وتصبح العضلات ضعيفة ولا يستطيع الفرد رفع قامته فيصاب بالتشوه . وتعتبر قلة الوزن وزيادته من مشاكل التغذية التى تؤثر على قوام الفرد وتكون فى ذاتها تشوهاً للجسم وقد يتسبب عنها إصابة الفرد بتشوهات أخرى للقوام.

1-11-2-ح . الحالات النفسية:

إن أهم المشكلات النفسية التي تساعد على وجود تشوهات القوام ما يلي:

- الخجل والحياء عند بعض الأفراد وطوال القامة

- الضغوط النفسية

- الخبرات الأنفعالية تنعكس آثارها على قوام الفرد فالسعادة والفرح. يوحيان بخفة الحركة وأعتدال القامة، بينما الحزن والقلق قد يتبعهما أنحناء الرأس والكتفين للامام وتصبح خطوات الفرد ثقيلة ويتخذ صور القوام الرديء.

1-11-2- ط. المرض:

أن الأمراض التي تصيب العظام والعضلات أو الأمراض التي تفقد المفاصل مرونتها وسهولة حركتها تؤثر على القوام ومن أمثلتها الكساح وشلل الأطفال . أختلال عمل الغدد الانزلاق الغضروفي، التهاب المفاصل والعظام، مرض السل الرئوي، وأمراض القلب والحلم الروماتيزمية.

12- مبادئ المحافظة على القوام:

فيما يلي بعض المبادئ التي استخلصت من الدراسات والبحوث بشأن القوام الجيد وكيفية المحافظة عليه:

1. عضلات البطن أهم مجموعات عضلية في المحافظة على القوام، فهي التي تمنع الإصابة بتقعر القطن، وبروز البطن للامام (الكرش)، وآلام أسفل الظهر، كما أنها تعمل على الاحتفاظ بالأحشاء الداخلية في وضعها الصحيح.
2. عدم الاعتماد على العضلات في الاحتفاظ بأوضاع الجسم المختلفة يلقي العبء على الأربطة، مما يؤدي إلى مطها وضعف قدرتها على القيام بوظائفها.
3. لكون القفص الصدري يقع أمام خط ثقل الجسم، فمن الأهمية بمكان الاحتفاظ بدرجة مناسبة

من النغمة العضلية للعضلات الدافعية للقفص الصدري لمقاومة العزوم الناتجة عن هذا الوضع.

4. اجتياز اختبار الثقل المعلق في الخيط لا يعني بالضرورة الخلو من التشوهات.

5. وقوع مركز الثقل قريباً من قاعدة الارتكاز لا يعتبر مؤشراً أو مقياساً دقيقاً على سلامة القوام.

1-12-1 وعلى ذلك كان على مدرس التربية البدنية أن يقوم بالآتي:

1. بث الوعي القوامي في النشء وذلك في حصص التربية البدنية فيعالج أخطاء التلاميذ، ويعودهم على الوقفة المعتدلة دائماً، وكذلك الجلسة المعتدلة، كي تصبح عادة عندهم عند ذهابهم إلى منازلهم.

2. تشجيع النشء على مزاوله دروس التربية البدنية ومزاوله أنواع الأنشطة المختلفة وإعداد الحوافز المالية والأدبية لذلك.

3. اليقظة التامة في اكتشاف التشوهات الجسمية وسرعة إبلاغ إدارة المدرسة وأولياء الأمور لعلاجها وتفاديها على أيدي المختصين من أطباء وأخصائي العلاج الطبيعي.

4. الكشف الطبي الدوري ووضع البطاقة الصحية الخاصة بالتلميذ في الاعتبار للرجوع إليها لو أصاب الطفل أي تشوه أو مرض.

5. الاهتمام بتغذية الأطفال في المنزل أو المدرسة والاتصال بأولياء الأمور للاهتمام بذلك.

6. معاينة الأدراج المدرسية واختيار الدرج المناسب لسن وطول التلميذ وتعويد التلاميذ طريقة الجلسة الصحية المفرودة أثناء الكتابة والقراءة ومشاهدة التلفزيون والسينما والتفتيش على التلاميذ أثناء تناولهم الطعام في المطعم لتعويدهم الجلسة الصحية أيضاً والكشف الدقيق على عيوبهم آذانهم فرمما كان انخناؤهم نتيجة لضعف البصر أو الصمم.

7. التجوال في فناء المدرسة أثناء الفسحة وإعطاء التوجيهات دائماً بعدم شبك الأيدي والوقوف على رجل دون الأخرى أو الجلسة الرديئة على البنك وخلافه.

8. يلاحظ ملابس التلاميذ ويوجه التلاميذ ذوي الأحذية البالية إلى ضرورة إصلاحها حتى لا تشوه الأقدام.

9. تعويد الأطفال طريقة حمل المحفظة السليم لئلا ترتفع كيف وتهبط الأخرى أو يميل الظهر للأمام (في حالة حمل المحفظة على الكتف) (أو عمل الظهر الأجوف أيضا ويعلم المدرس ذلك بأن يوقف الطفل أمام المرأة ويعلمه أحسن الطرق لحمل المحفظة وأن يبدل المحفظة من يد إلى يد مثلا باليد اليمني في الذهاب إلى المدرسة واليسرى، في الإياب.

10. ملاحظة ملابس النشء الضيقة كالجناك الصوف وغيرها ويعطي التوجيهات الخاصة بذلك.

11. إثارة الوعي القوامي وإعطاء المحاضرات المشوقة لهيئة التدريس بالمدرسة عن العادات الحسنة وكيفية غرسها في النشء وتشجيع الفصول بجوائز مالية وتقديرية - ووضع الصور التي توضح الأوضاع السليمة والقوام الجميل .

1-12-2 دور مدرس التربية الرياضية في العناية بقوام التلاميذ في المدرسة

فيجب ان يعمل المدرس على اثاره الوعي القوامي لدى التلاميذ وذلك عن طريق

- ✓ استخدام وسائل الأعلام المتاحة له من صور ومجلات حائط وإذاعة مدرسية في اثاره هذا الوعي القوامي .
- ✓ تخصيص حصص للتمرينات وأن يهيئ لهم جوا رياضيا فيه اثاره
- ✓ ملاحظة قوام التلاميذ باستمرار وتقديم النصح لمن يأخذ اوضاع قوامية غير صحيحة
- ✓ التشجيع المستمر للطلاب والتلاميذ واستشارة رغبتهم في تحسين قوامهم
- ✓ التعاون مع طبيب المدرسة في اجراء الفحص الطبي المستمر والدورى للتعرف اول بأول على صحة التلاميذ .
- ✓ ان تشمل برامج التربية الرياضية برامج تدريب لذوى الحالات الخاصة ومحدودى القدرات لمزاولة النشاط الرياضى .
- ✓

1-13 أهمية دراسة مادة القوام بكليات التربية البدنية:

وباختصار فان دراسة القوام لخريجي كليات التربية البدنية من أنسب المواد لهم حيث تظهر أهميتها فيما يلي:

1. يدرسون في الكلية مواد التشريح وعلم وظائف الأعضاء وعلم النفس والتربية... الخ وكلها علوم تخدم كل ما يتصل بجسم الإنسان فتساعدهم على تفهم وإدراك كل ما يضر بالقوام فيعملون على تحاشيه أو علاجه بإتباع الطرق العلمية السليمة.
2. إنهم يذكرهم شكل الجسم الطبيعي وميكانيكية عمل مفاصله للاحتفاظ بالأوضاع السليمة وأدائها بالطرق الصحيحة في جميع تحركاته.
3. أنهم منتشرون في كل مكان متصلون بجميع فئات الشعب وهي فرص لا تسنح لغيرهم .
4. أنهم يقومون بتدريس مادة التربية البدنية بجميع فروعها، وبذلك يمكنهم جذب أكبر عدد ممكن إلى الميادين الرياضية.
5. أنهم يقضون أطول وقت ممكن بين ما يتعاملون معهم وبهذا أصبحت صلتهم بهم قوية مملوءة بالثقة والحب والافتناع إلى الدرجة التي يصارخونهم بعيوب أجسامهم وتشوهادهم القوامية طالبين منهم النصح والارشاد.

1-14- الاسس التي يجب مراعاتها في الأوضاع القوامية الاساسية.

على الرغم من أن القوام مظهر فردي، ولا يوجد قوام واحد لجميع الأفراد، إلا أن هناك عدد من الأسس يجب مراعاتها عند اتخاذ الأوضاع القوامية كالوقوف، الجلوس المشى . حتى يمكن تحقيق القوام الجيد.

ففى وضع الوقوف تكون أجزاء الجسم بعضها فوق بعض فى وضع رأس متزن، حتى يكون الثقل محمولاً على الهيكل العظمى، فتبذل العضلات والأربطة أقل جهد، ويتم ذلك من خلال مراعاة النقاط التالية:

1. إرتكاز الجسم على القدمين موزعاً بالتساوى مع إتجاه المشطين للأمام وللخارج قليلاً والعقبان متلاصقان.

2. مد الركبتين جيداً ودون تصلب.
3. إتزان وضع الحوض دون إندفاع للأمام أو للخلف مع قبض عضلات البطن للداخل دون تصلب على أن يكون التنفس بحرية وعمق.
4. الكتفان في مستوى واحد، والكتفان متجهان للداخل.
5. الاحتفاظ بالأنحاء الطبيعية للعمود الفقري في وضع معتدل سواء أعلى الظهر أو أسفله.
6. الصدر مرفوع ولأعلى دون تصلب مع حرية التنفس.
7. رفع الرأس وحفظها متزنة دون تصلب والنظر للأمام ، وتكون حلمة الأذن فوق الكتف مباشرة. (أحمد إبراهيم، 1999، 142)

1-14-1 أخطاء الوقوف الذى يتكرر بسبب الاستخدام الخاطئ للعضلات:

1. ثقل الجسم على قدم واحد أو وقوع الجسم على الجزء الخارجى للقدم . دوران القدمين للداخل أو للخارج.
2. دوران الركبتين للداخل أو للخارج وارتخائها شديدا للخلف بقوة فتؤثر على الساقين.
3. دفع الحوض للخلف أو للأمام أو دورانه أو ميله إلى أحد الجانبين.
4. دوران الأكتاف للأمام أو سقوطهما خلفاً ارتفاع أحد الكتفين عن الآخر
5. رفع الكتفين إلى أعلى وسقوط الرقبة بينهما.
6. تراخي عضلات البطن أو عدم قبضها للداخل وسقوطهما للأمام.

1-14-2 فى وضع الجلوس

أن يكون وضع الجسم مشابهاً لوضعه أثناء الوقوف أو الراحة حيث تكون:

1. الرأس مرفوعة ومستقيمة والذقن للدخل.
2. الاحتفاظ بالأنحناءات الطبيعية للعمود الفقري فى وضع معتدل، وأن تلاصق المنطقة الظهرية ظهر الكرسى.
3. الكتفان فى مستوى واحد والصدر مرتفع يسمح بسهولة التنفس.
4. الردفان للخلف ملاصقان لظهر الكرسى ، والفخذان فى وضع مريح على الكرسى، وتكون زوايا الفخذين والركبتين والكعبين قائمة.
5. القدمان على الارض كاملتان مع اتجاه الأمشاط للأمام. (محمد عبد السلام ، 1995)

1-14-3 القوام الجيد أثناء المشى :

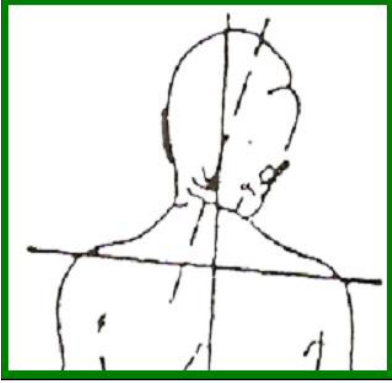
المشية الصحيحة المتزنة من أهم صفات الجمال والصحة . ويتماثل فى وضع الجسم مع وضع الوقوف لكى تشترك جميع أجزاء الجسم أثناء الحركة، ويراعى الآتى:

1. عند مرجحة الرجل للأمام تكون الأمشاط متجهة للأمام وللخارج قليلاً.
2. توضع القدم على الأرض مع انثناء قليل حيث يلمس العقبان الأرض أولاً مع نقل ثقل الجسم للأمام وعلى طول جانبي أسفل القدمين.
3. الركبتان ممتدتان إلا أن ركة الرجل المتحركة تثنى قليلاً لتسمح للقدم المتحركة بالمرور بجانب القدم الثابتة دون جرها على الأرض.
4. الصدر مرفوع لأعلى دون تصلب فى العضلات، لوحى الكتفين مسطحين على القفص الصدرى، مع حفظ الكتفين فى استواء واحد، الذراعان تتحركان بسهولة عكس حركة الرجلين، والكتفان متجهان للفخذين. (محمد عبد السلام ، 1995)

5. الرأس مرفوعة والذقن للدخل مع النظر للأمام.

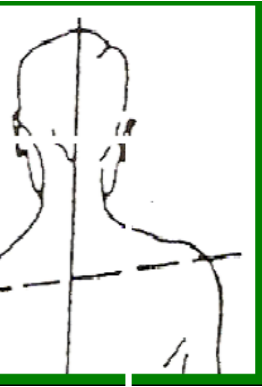
1-15-1- وصف التشوهات القوامية للعمود الفقري:

1-15-1- ميل الرأس جانباً:



قد يكون ناتجاً عن ضعف ابصار احدى العينين أو السمع بأحدى الأذنين . ويكون نتيجة لزيادة قوة عضلات أحد الجانبين عن الأجنب الآخر فيصبح التوازن العضلي غير متساو مما يصحبه ميل الرأس لأحدى الجانبين قريباً من الكتف.

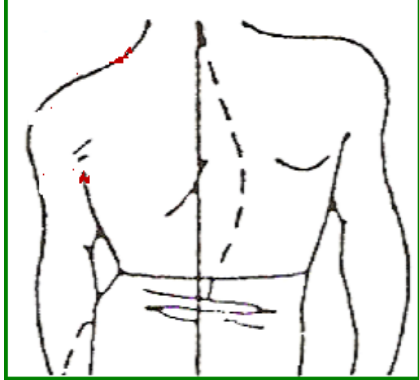
1-15-1-2- عدم إستواء الكتفين:



ويحدث هذا التشوه للأشخاص الذين يضررون لحمل أشياء فوق أحد الكتفين أو اعتماد حمل أشياء على ذراع واحدة فيحدث أنحناء جانبي في الفقرات العنقية والظهرية العليا بالعمود الفقري، نتيجة لزيادة قوة عضلات أعلى الظهر لأحد الجانبين عن الجانب الآخر فيصبح التوازن العضلي غير متساو مما يزيد الشد على العمود الفقري من جانب واحد فيرتفع أحد الكتفين عن الآخر.

1-15-1-3- إنحناء العمود الفقري جانباً:

في ذراع واحدة
اختلال الاتزان
العمود الفقري
الآخر على
منطقة واحدة
التشوه في

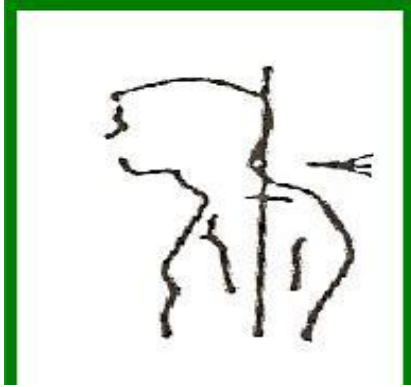


ويحدث هذا التشوه نتيجة لحمل أشياء ثقيلة أو يجلس وجسمه منحنيّاً للجانب فيؤدى إلى العضلي بين الجانبين ويشد الجانبي الأقوى فينحني حيث لا تقوى عضلات الجانب مقاومة هذا الشد ويظهر هذا التشوه في يأخذ شكل حرف (C) وإذا كان هذا

منطقتين متضادتين فإنه يسمى الانحناء المركب ويأخذ شكل حرف (S) وهناك الأنحاء المركب في

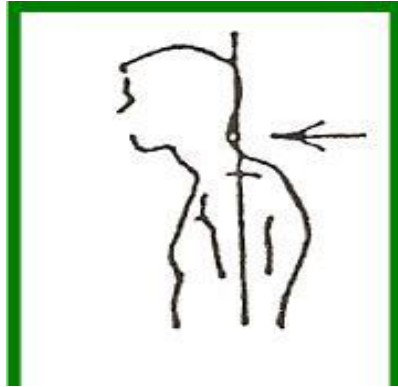
أكثر من منطقتين ويعطى شكلاً متعرجاً.

1-15-4- إندفاع الرأس للأمام:



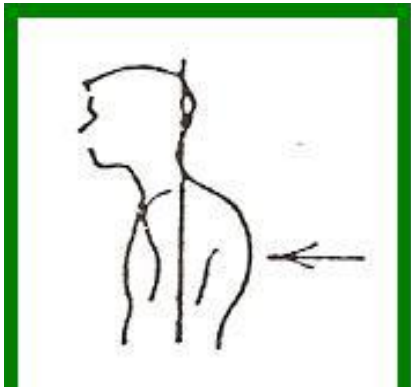
ويظهر هذا التشوه بين التلاميذ والاشخاص الذين يعتادون الجلوس أمام المكاتب لفترات طويلة ، فيضطر الفرد لدفع الرأس للأمام، وبمرور الوقت مع عدم التوجيه يصبح الوضع ثابتاً . ونتيجة لذلك يحدث عدم اتزان قوة عضلات الرقبة الحاملة للرأس ، فتندفع للأمام حاملة معها الرأس للأمام فتطول عضلات خلف الرقبة بينما تقصر العضلات من الأمام، مما يؤدي إلى زيادة إنحناء القوس الظهرى بالعمود الفقري.

1-15-5 استدارة الكتفين:



يحدث هذا التشوه نتيجة لطول عضلات المنكبين فيتباعد لوحا الظهر عن بعضهما ويتقدم طرف الترقوتان الوحشيتان للأمام. وتقصر العضلات الصدرية العظمية ويحدث هذا التشوه غالباً من عادات قوامية خاطئة يتخذها الفرد أثناء الجلوس على المكتب أو القراءة أو الكتابة أو أى عمل يتطلب مد الذراعين للأمام.

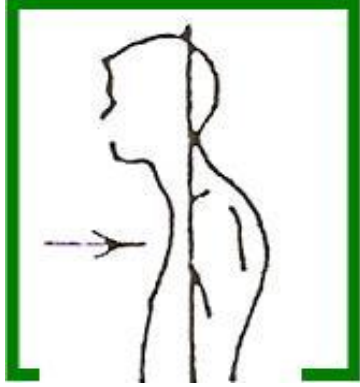
1-15-6 إستدارة أعلى الظهر



وهذا التشوه يحدث نتيجة لضعف وطول عضلات الظهر بينما تقصر وتقوى عضلات الصدر فيحدث عدم اتزان بين عضلات الصدر وعضلات الظهر ونتيجة لذلك تصبح عضلات الظهر غير قادرة على مقاومة شد عضلات الصدر، فيهبط القفص الصدر. وتحذب الظهر قد يكون في المنطقة العليا ويسمى استدارة أعلى الظهر، وقد يأخذ شكل قوس طويل بحيث يشمل المنطقة الصدرية والقطنية ويكون على شكل حرف

(C) وفي هذه الحالة تضعف وتطول عضلات الظهر بينما تقصر وتقوى عضلات الصدر والبطن وعندما يكون هذا التشوه مصحوباً بزيادة تجويف القطن، يكون التحدب في الجزء الصدري فقط فيحدث زيادة التجويف .
وسبب هذا التشوه إما وراثياً أو مكتسباً من البيئة نتيجة لتكرار العادات الخاطئة مثل الجلوس لفترات طويلة مع انحناء الظهر للأمام.

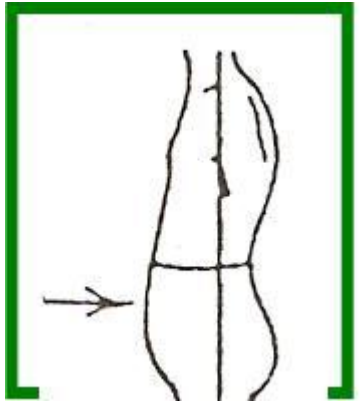
1-15-7- تسطح الصدر



وهو يحدث نتيجة لضعف عضلات الصدر وقلة حجمها فتصبح عاجزة عن رفع الصدر وتخفيف الضغط على الأجهزة الحيوية الداخلية ومنها الرئتين مما يعوق نشاطها ويحد من كفاءتها.

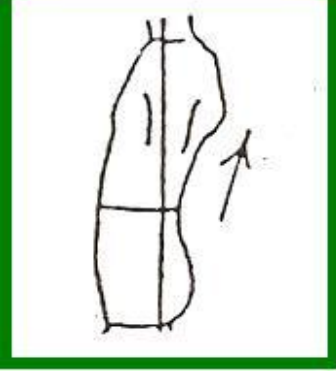
1-15-8 بروز البطن

يختلف بروز البطن بالنسبة للسبب في الفرد السمين قد يحدث نتيجة تجمع الدهون تحت الجلد .



هذه السمنة ترى غالباً بوضوح في الحافة السفلية للبطن وتكون متهدلة عند العظم العاني. وبروز البطن يرجع لضعف عضلات البطن . والنوع الشائع بين الاطفال هو استرخاء البطن كلها حيث تنقوس من الضلوع حتى العظم العاني.

والبطن الصحيحة هي البطن المسطحة الممتدة على استقامة واحدة من النتوء الخنجري لعظم القص حتى العظم العاني.

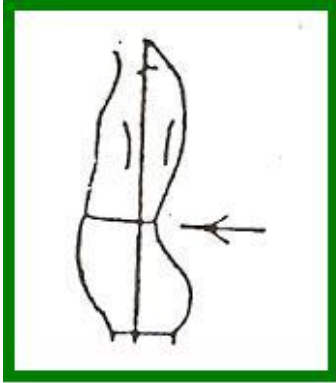


1-15-9- ميل الجذع خلفاً:

ويحدث نتيجة تفاوت القوة العضلية بين عضلات البطن وعضلات الظهر حيث يحدث ضعف وإطالة عضلات البطن وقوة وتقصير عضلات الظهر الأمر الذي يؤدي إلى ميل الجذع للخلف.

ومن أسباب هذا التشوه الوقفة الخاطئة حيث يكون الشخص قابضاً على العضلات الخلفية لظهر مما يساعد على قصر لهذه العضلة فيميل الجذع للخلف نتيجة لضعف عضلات البطن . كما أن ارتداء الأحذية ذات الكعوب العالية من أهم أسباب هذه التشوه حيث يجعل مركز الثقل يميل للأمام فيحاول الفرد استعادة الاتزان بالميل خلفاً فيحدث التشوه.

1-15-10- تجويف القطن:



هو زيادة إنحناء الفقرات القطنية للأمام ويحدث هذا التشوه عندما تتفاوت القوة العضلية بين عضلات البطن وعضلات أسفل الظهر حيث تضعف عضلات البطن وتطول بينما تقصر عضلات الظهر وتقوى عضلات أسفل الظهر على الحد العلوى لعظمى الحوض فيميل للأمام وتظهر فجوة عند أسفل الظهر.

1-16- درجات التشوه

أستناداً إلى الأسباب التي تؤدي إلى الإصابة بالتشوهات القوامية، فإنه يمكن الوقاية والحد من هذه التشوهات وهى فى درجاتها الأولى عن طريق التمرينات، وذلك بمعرفة سبب التشوه تم أزالته حتى يكون للتمرين أثرها فى الحد من زيادة التشوه فالمرحلة المتقدمة من العمر.

ومعظم التشوهات المكتسبة، تود ثلاث درجات تتميز بالأتى:

1-16-1 تشوهات قوام من الدرجة الاولى:

ويحدث التغير في الشدة العضلية ، وفي الاوضاع القوامية المعتادة ولا يحدث تغيير في العظام ويمكن معالجة التشوهات القوامية في هذه الدرجة بالتمرنات العلاجية.

1-16-2 تشوهات قوام من الدرجة الثانية:

وفيما يكون الانقباض واضحاً في العضلات والأربطة مع درجة خفيفة في التغير العظمى، ولا يستطيع الفرد أن يصلح التشوه بنفسه، وأما يمكن الإصلاح عن طريق أخصائي، وبين المرحلتين السابقتين توجد مرحلة وسطى حيث يوجد تقلص واضح أو قصر في العضلات دون تغير في العظام.

1-16-3 تشوهات قوام من الدرجة الثالثة:

ويكون التغير شديد في العظام يصاحبه تغير شكل العضلات والأربطة ، وتعالج هذه المرحلة بالتدخل الجراحي.

17-1 الاعتبارات الواجب مراعاتها في نمو القوام الجيد:

- ✓ مراعاة صحة الفرد والمبادرة إلى علاجه.
- ✓ توفير الغذاء الكامل الذى يحتوى على جميع العناصر التى يحتاجها الجسم الصحيح.
- ✓ الحالة التى يجب أن يكون عليها الفرد .فيجب أن يشعر بالسعادة والثقة بالنفس.
- ✓ أن يؤدي الفرد تمارين رياضية لجميع أفراد الجسم وعضلاته وأربطته ومفاصله، فلا يجوز أن يؤدي تمارين لجزء أو جانب من الجسم ويترك الآخر.
- ✓ تحقيق الإنحناء الطبيعي المعتدل لقوس المنطقة القطنية.
- ✓ إتزان عظام الحوض في الوضع الطبيعي حيث يمر مركز الثقل فوق الحق الحرقفي مباشرة.
- ✓ مفاصل الركبة والفخذ على كامل استقامتها وبدون تصلب.
- ✓ يرتكز الجسم على كلتا القدمين بالتساوى ويتجه المشطين للأمام .
- ✓ يمر مركز الثقل بين القدمين بالتساوى.

لاشك أن التشوهات القوامية تؤثر على كل من الاجهزة الحيوية بالجسم والمفاصل والعضلات على بعض المهارات الحركية والحالة النفسية للأطفال حيث ان وجود انحراف في جسم التلميذ يؤدي الى تناقص السعة الحيوية التنفسية، وضعف في الدورة الدموية ، وحدوث اضطرابات ميولية ويقلل من كفاءة الرئتين . لذلك فالمطلوب العمل على إجراء الكشف الطبي على كافة الأطفال من هذه الفئة العمرية (6-9) سنوات، وايضا الكشف عن الكفاءة الميكانيكية للجسم ويكون الكشف دوري سنوي شامل . و ابراز الحقيقة العلمية التي تشير الى ان العادات القوامية الخاطئة التي يمارسها بعض التلاميذ. و ضرورة التصدي لظاهرة التشوهات القوامية وذلك لاكتساب عادات حركية سليمة وتعمل على تنمية وتحسين ميكانيكية القوام لدى التلاميذ

الفصل الثاني: العمود الفقري

مقدمة

1-2- وصف عام للعمود الفقري

2-2- أنواع الفقرات

2-3- انحناءات العمود الفقري :

2-4- مفاصل العمود الفقري :

2-5- اربطة العمود الفقري

2-6- العضلات العاملة على العمود الفقري

2-7- العضلات المتأثرة بتشوّه تحذب العمود الفقري

خاتمة

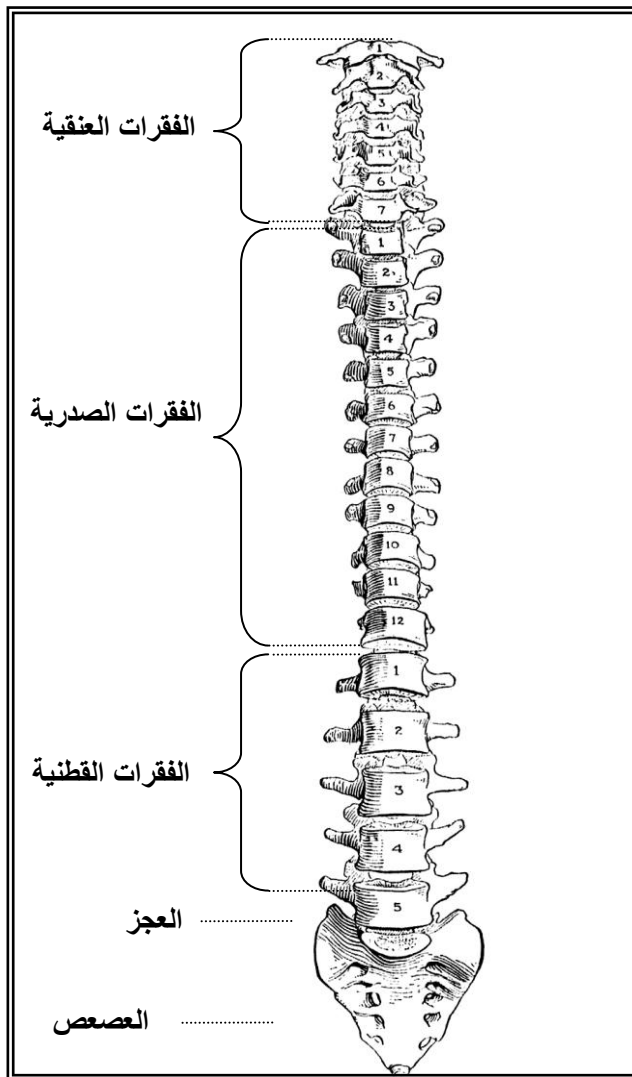
مقدمة

من الأهمية القصوى أن يتوفر لدى أستاذ التربية البدنية و الرياضية و فهم أساسي بتشريح العمود الفقري ووظائفه. يقدم هذا الفصل لمحة عامة مبسطة عن التشريح العجيب والمعقد للعمود الفقري. ويبدأ بتقديم "صورة كبيرة" للعمود الفقري، ومناطقه، والانحناءات الرئيسية. ويعقب ذلك معلومات تفصيلية عن العناصر التشريحية المحددة مثل البنى الفقرية، والأقراص بين الفقرات، والمفاصل، والعضلات، والأربطة.

1-2- وصف عام للعمود الفقري :

يعد العمود الفقري من أهم اجزاء

الجسم البشري فهو الذي يعطي القوام الطبيعي الصحيح للجسم ويؤدي وظائف كثيرة ومهمة كالمحافظة على انتصاب الجسم وحماية الحبل الشوكي . "فضلا عن انه يعد المحور المركزي للهيكل العظمي والذي يحمل الرأس في أعلاه ويرتكز عليه القفص الصدري والذراعان ، وكما تتمفصل به معظم العضلات التي تحرك الجذع مع قسم من عضلات الاطراف العليا والسفلى وبذلك يكون العمود الفقري بمثابة الدعامة التي يستند عليها الجسم ، ويحمل وزن معظم اجزاء الجسم ويوزعها بالتساوي على الطرفين السفليين" (الرحيم والعزاوي 1983 ، 114).



الشكل (1)

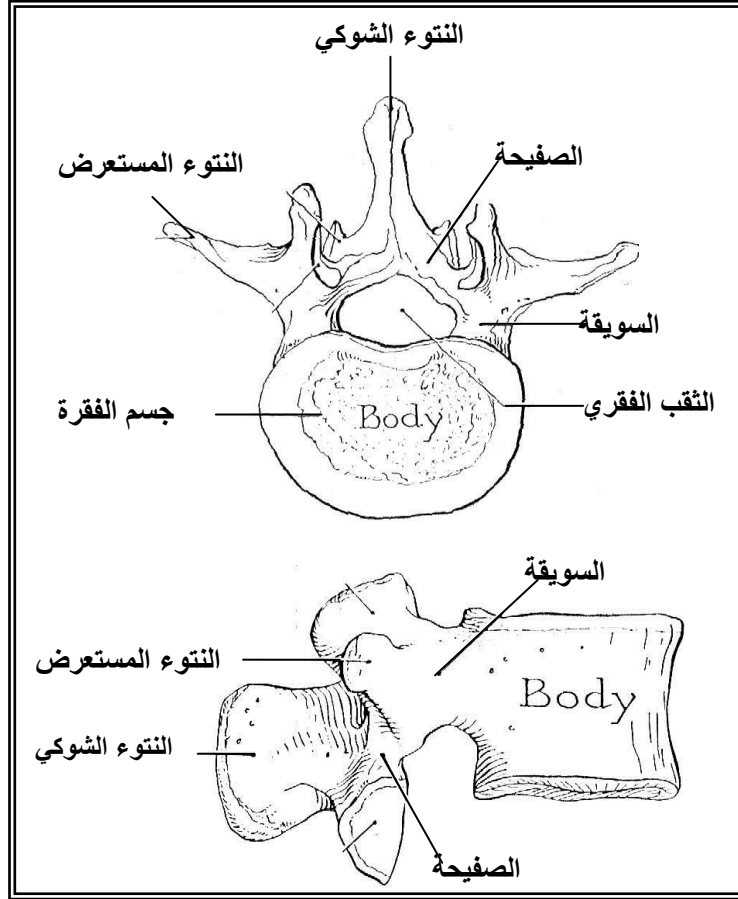
وضع العمود الفقري من الأمام

يعد العمود الفقري المقياس الذي تستطيع به ان يحكم على قوام الفرد معتدلا ام لا وله الاثر على وضع الأضلاع والأجهزة المتصلة به (الشواهدة ، 1977 ، 26) . حيث يتكون العمود الفقري من عدد من العظام (ترتبط ببعضها بمفاصل بينها اقراص غضروفية vertebrae المتشابهة تقريبا يتلو بعضها البعض تعرف بالفقرات) ليفية تعطيه قابلية المرونة في الحركة كما تعطيه طولا اضافيا بمقدار 25% من طوله الحقيقي . وهذه الفقرات ليست متشابهة تبعا لمناطق وجودها في العمود الفقري فهي (33) فقرة (24) فقرة منها متحركة ترتبط مع بعضها البعض مفصليا (هندي ، 1991 ، 90) والباقي خمسة ملتحمة تشكل عظم العجز واربعة ملتحمة تشكل عظم العصعص (شكل 1) .

ويمتد العمود الفقري من قاعدة الجمجمة على طول العنق والجذع والى نهاية العصعص وبشكل طول العمود الفقري حوالي (5/2) من طول الجسم ويتراوح طول العمود الفقري عند الذكور البالغين حوالي (70 سم) وعند الاناث (60 سم) (عقل، 130، 1999).

وتوزع فقرات العمود الفقري بالشكل الآتي :

1. (cervical vertebrae 7 فقرات عنقية)
 2. (thoracic vertebrae 12 فقرة صدرية ظهرية)
 3. (lumbar vertebrae 5 فقرات قطنية)
 4. (sacral vertebrae 5 فقرات عجزية)
- فقرات متح | فقرات ثابتة عديمة الحركة (ملتحمه sacrum ملتحمة مع بعضها مكونة عظما واحدا هو عظم العجز) bone (



الشكل (2)

الفقرة النموذجية من الأعلى والجانب

5. (ملتحمة مع بعضها coccygeal vertebrae 4 فقرات عصبية)
 (coccyx - bone مكونة عظما واحدا هو عظم العصعص)

تشابه الفقرات من حيث الشكل العام ولكنها تختلف في الحجم وبعض التفاصيل الاخرى حسب منطقة العمود الفقري فنجد أن كل فقرة نموذجية
 (تتكون من (الشكل 2) : typical vertebrae)

(: وهو القسم الامامي القوي من الفقرة ويكون اسطواني الشكل له سطح **1Body الجسم** (جسم الفقرة - علوي وسفلي خشن لاتصال الاقراص الفقرية وهو يجد القناة الفقرية من الامام .

(: وهما عظامان صغيران يتصلان بالجسم ويربطان النتوءات المستعرضة بالصفائح من **2Pedicle السويقة**) كل جهة .

(: وهي عبارة عن لوحين صغيرين تربط بين النتوء المستعرض والنتوء الشوكي **3Lamina الصفيحة**)

(: وهو بروز عظمي عند منطقة اتحاد الصفحتين متجهاً إلى الخلف ويختلف **4 Spine** . النتوء الشوكي) طولها باختلاف انواع الفقرات .

(: وهي نتوءان يمتدان الى الجانبين من منطقة **5Transverse Processes** . النتوءات المستعرضة) التحام السويقة مع الصفيحة .

(: وهي اربعة بروزات ، اثنان علويان واثنان سفليان **6Articulate Facets** . النتوءات المفصليّة) للتمفصل مع باقي الفقرات .

(: وهي منطقة وجود الحبل الشوكي ويجدها السطح الخلفي لجسم **7Vertebral canal** . القناة الفقرية) الفقرة من الامام والسويقتان من الجانب والصفحتان من الخلف . (عقل ، 1999 ، 116)

2-2- أنواع الفقرات :

(: **1-2-2 Cervical Vertebrae** الفقرات العنقية)

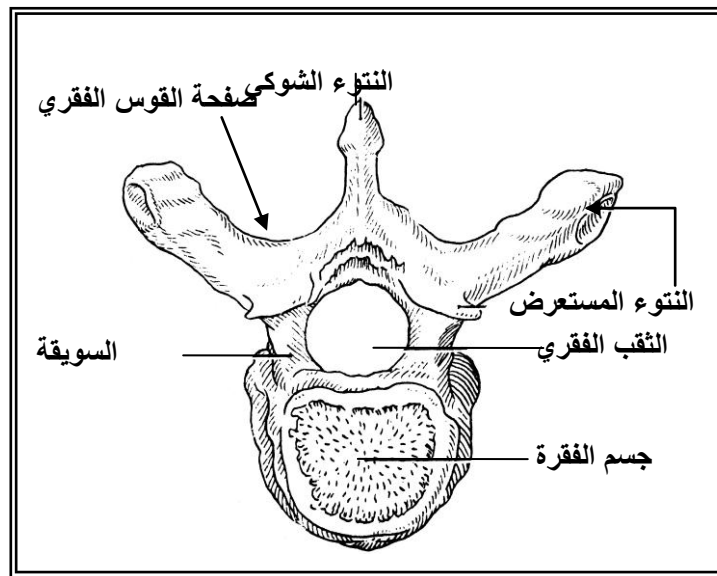
وهي سبعة فقرات تمتاز بصغر حجمها وخاصة جسمها فهو صغير على شكل اسفين من الامام (atlas) مع وجود فتحة في كل نتوء مستعرض من كل جهة ، وان الفقرة العنقية الاولى الفهقة (wedge) تتصف بعدم وجود جسم لانه انفصل عنها بالتطور الجيني واتصل بالسطح العلوي لجسم الفقرة العنقية الثانية (ويوجد نتوء سني على القسم الامامي للسطح العلوي من جسمها اما الفقرة العنقية السابعة فهي axis (المحور)) غير نموذجية تتصف بنتوءهما الشوكي الطويل الموازي لسطح الارض . اما النتوء المستعرض فكبير وقد ينفصل (وتكون القناة cervical rib قسمه الامامي عن قسمه الخلفي فيكون ما يشبه الضلع فسمى بالضلع الرقي)

الفقرية واسعة وذلك لمرور الحبل الشوكي الذي يكون عريضا في الاعلى وضيقا في الاسفل (الدوري ، 1986 ، 52-53).

(Thoracic Vertebrae 2-2-2 - الفقرات الصدرية)

وهي اثنتا عشرة فقرة سميت بالفقرات الصدرية بالنسبة لموقعها في المنطقة الصدرية وارتباطها باضلاع الصدر . وتمتاز هذه الفقرات بالزيادة في حجمها تدرجا من الاعلى الى الاسفل . اذ تكون الفقرة الصدرية الاولى اصغرها حجما (الشكلان 3 ، 4).

ومن مزايا الفقرات الصدرية الوظيفية كونها تحمل الاضلاع وتمتلك القابلية على الدوران المحوري . ويمكن



الشكل (3)

الفقرة الصدرية من الأعلى

تلخيص مميزات الفقرات الصدرية كما يأتي :

1. جسم الفقرة الصدرية يكون عادة أكبر من جسم الفقرة العنقية لكنه اصغر من جسم الفقرة القطنية .
2. جسم الفقرة الصدرية يكون اقرب الى الشكل الدائري او اقرب الى شكل القلب التقليدي .
3. النتوء الشوكي للفقرة الصدرية يمتاز بطوله ووضوحه ويكون مديبا ويتجه الى الخلف والى الاسفل باستثناء النتوء الشوكي للفقرة الصدرية الاولى والاخيرة الذي يكون عادة افقيا ويمكن الاستدلال على النتوءات الشوكية

للفقرات الصدرية وحسابها عدديا وتسلسلها بوساطة النتوء الشوكي للفقرة السابقة حيث يبرز على سطح الجسم ويسهل لمسه .

4. للفقرة الصدرية ست وجيهاً مفصلياً (articulate facets) بالإضافة إلى الوجيهاً المفصلياً الأربعة على النتوءات المفصلياً وهي :

أ. وجيهاً مفصلياً على القسم السفلي للسطحين الجانبيين لجسم الفقرة كل منهما على جانب للمفصل مع رأس الضلع الذي يلي تلك الفقرة عددياً .

ب. وجيهاً مفصلياً على القسم العلوي للسطحين الجانبيين لجسم الفقرة كل منهما على جانب للمفصل مع رأس الضلع المرافق عددياً لتلك الفقرة .

ج. وجيهاً مفصلياً واحد على كل نتوء مستعرض للمفصل مع درنة الضلع المرافق عددياً لتلك الفقرة ، أي أن الفقرة الصدرية الواحدة تتمفصل مع الضلع المرافق عددياً في منطقتين كما أن الفقرة الواحدة تتمفصل مع ضلعين أحدهما موافق لتلك الفقرة والآخر يلي تلك الفقرة . (الرحيم والعزاوي ، 1983 ، 124-125)

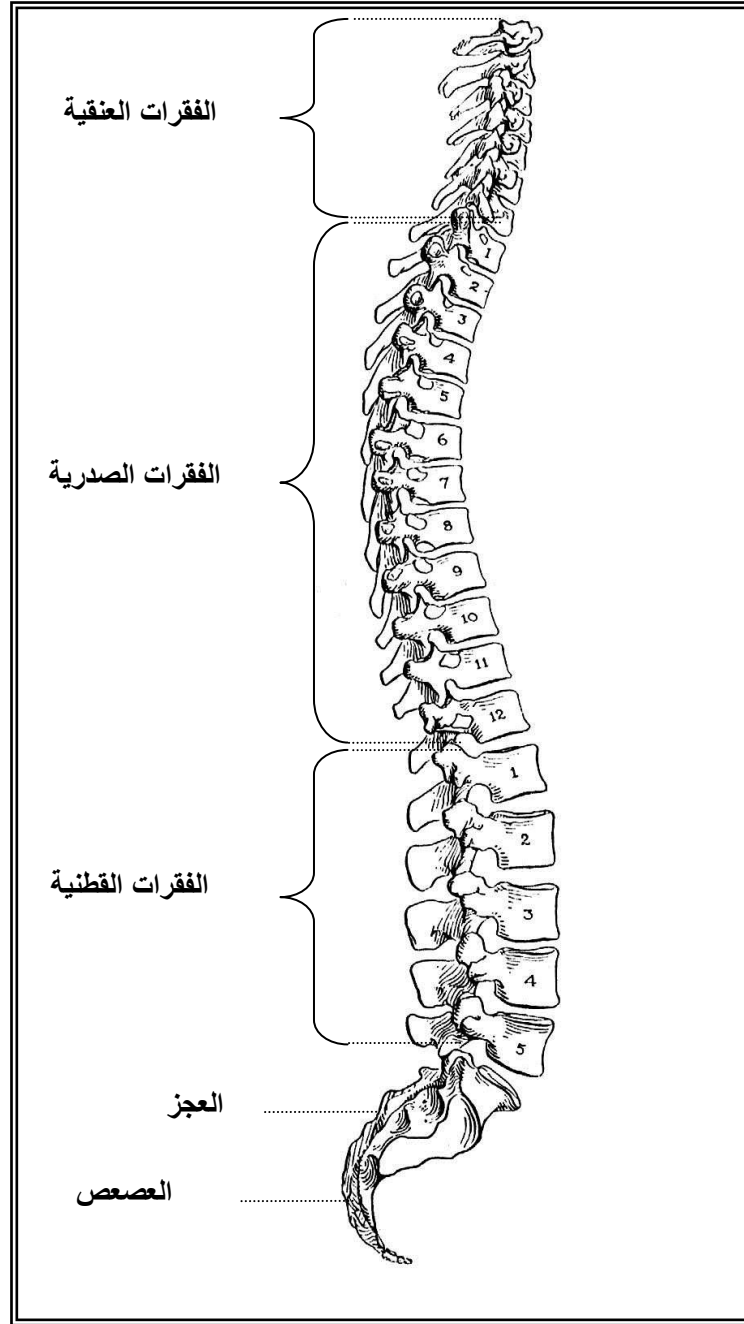
أن الفقرات من الفقرة الصدرية الثانية إلى الفقرة الصدرية التاسعة تكونها فقرات نموذجية وتتميز بالميزات الآتية: وجود سطوحات مفصلياً على اجسام الفقرات ، ووجود سطوحات مفصلياً على النتوءات المستعرضة للفقرات ، استدارة الثقب الفقري اتجاه النتوء الشوكي إلى أسفل أو الخلف كما تتميز النتوءات المفصلياً العليا بأنها عمودية الوضع وأن سطوحها المفصلياً مفلطحة وتتجه إلى الخلف (الدوري ، 1986 ، 54).

أما الفقرات الصدرية الأولى والعاشر والحادية عشرة والثانية عشرة تكون فقرات غير نموذجية وتتميز بالمميزات التالية :

تحمل الفقرة الصدرية الأولى شفة وحشية خلفية على جانبي السطح العلوي لجسم الفقرة ، كذلك تحمل قناة فقرياً مثلثة الشكل ، كما وأنها تحمل سطوحاً مفصلياً علوياً مستديراً على جانبي جسم الفقرة ، وتحمل الفقرة الصدرية العاشرة والحادية عشرة والثانية عشرة سطوحاً مفصلياً واحداً لحامل الاستدارة للضلع ، ولا تحمل هذه الفقرات سطوحات مفصلياً ضلعية على نتوءاتها المستعرضة .

(: Lumber Vertebrae 2-2-3 - الفقرات القطنية)

تمتاز بكبر حجمها عن بقية الفقرات التي تعلوها (العنقية والصدريّة) وتحمل جميع صفات الفقرة النموذجية لا توجد فتحة بالنتوء المستعرض كالفقرات العنقية ولا توجد اوجه مفصليّة ، والقناة الفقرية مثلثة الشكل بسبب قصر السويقة وتكون اصغر من الفتحة الفقرية في الفقرات الصدريّة.



شكل (5)

صورة للعمود الفقري مع المنحنيات

(Sacral Vertebrae 2-2-4- الفقرات العجزية)

تتكون من خمس فقرات ملتحمة مع بعضها مكونة عظاما على شكل اسفين مثلث الشكل قاعدته الى الاعلى ويكون العجز الجدار العظمي الخلفي للحوض حيث يتمفصل سطحاه الجانبيان مع السطح الداخلي

لعظم الحرقفة مكونا المفصل العجزي الحرقفي ، وللعظم سطحان امامي حوضي مقعر وسطح خلفي ظهري محدب تستند الفقرات القطنية عليه . (الدوري ، 1986 ، 55-56)

2-3- انحناءات العمود الفقري :

يوجد في العمود الفقري اربع انحناءات طبيعية تحافظ على تناسق واعتدال الجسم وتأخذ شكلها النهائي بتتابع مراحل النمو والتطور حيث تظهر واضحة بوقوف الانسان واعتدال قامته (شطا وروفائيل ، 1992 ، 5) ، والانحناءات هي (الشكل 5)

1. **المنطقة العنقية** : تحدها للامام من الفقرة العنقية الاولى حتى الصدرية الثانية .
 2. **المنطقة الظهرية** : تحدها للخلف وتمتد من الفقرة الصدرية الثانية الى الصدرية الثانية عشر
 3. **المنطقة القطنية** : تحدها للامام من الفقرة الصدرية الثانية عشر الى الفقرة القطنية الخامسة .
 4. **المنطقة العجزية** : تحدها للخلف وتمتد من الفقرة القطنية الخامسة الى نهاية العصعص (قبع ، 1999 ، 5) .
- اذا نظرت الى العمود الفقري نظرة جانبية حيث يوجد انحناءان مقعران للامام في المنطقة الظهرية والعجزية ، (لانها موجودة عند الجنين. كما primary curvatures) وهذان الانحناءات يسميان بالانحناءات الاولية secondary يوجد انحناءان محدبان للامام في المنطقة العنقية والقطنية يسميان بالانحناءات الثانوية (لانها تكونت بعد الولادة (عقل ، 1989 ، 130-131) curvatures. (
- (ان فقرات العمود الفقري تكون عمودا قويا ثابتا لتثبيت الرأس Marjorie كما ذكر ميرجيري)
والجذع مكونة اربع منحنيات منها منحنيات الظهر والعجز وتكون للخلف وتسمى بالمنحنى الابتدائي لوجودهما مع الجنين . اما المنحنى العنقي والقطني يتكونان للامام ويسميان بالمنحنى الثانوي وذلك لوجودهما بعد الولادة (Morjorie, 1972, 17)

ويقول رشدي وبريقع (1997) اذا نظرت الى العمود الفقري نظرة جانبية يتضح انه يضم ثلاثة منحنيات متحركة ، اما المنحنى الرابع ويشمل منطقة العصعص فانه غير متحرك ويفتقر الى المرونة ، ولا تأثير له على محاولة الفرد الاحتفاظ بتوازنه في وضع الاستقامة والاعتدال (رشدي وبريقع ، 1997 ، 1) .

وهذه المنحنيات اذا ما تم الحفاظ على شكلها وتناسق بعضها البعض فانها تكسب العمود الفقري قوة ومتانة ، وتعمل على حفظ توازنه اثناء الوقوف وكذلك تعمل على امتصاص الصدمات التي يتعرض لها العمود الفقري اثناء المشي والركض والقفز وتحافظ عليه من الانكسار (عقل ، 1999 ، 131) .

2-4- مفاصل العمود الفقري :

تتم فصل فقرات العمود الفقري من الفقرة العنقية الثالثة الى العجزية الاولى مع بعضها البعض في مجموعة من المفاصل الزلالية بين اقواس الفقرات ، ففي المفاصل التي بين اجسام الفقرات يتم فصل كل جسم مع الجسم الذي يليه بواسطة قرص ليفي غضروفي له نفس شكل الجسم (غامري ، 1984 ، 63) .

اما في المفاصل الزلالية بين اقواس الفقرات فتتم فصل الأوجه المفصليّة بمفاصل زلالية مستوية وهي مغطاة بغضاريف زجاجية ومحاطة بمحفظة تتخذ اقسام منها مكونة اربطة لهذه المفاصل والتي يبلغ عددها 76 مفصلا (الدوري ، 1988 ، 145) .

وهي المفاصل بين الجمجمة ومفاصل الفقرة الحاملة والفقرة المحورية ومفاصل الفقرات الاخرى ومفاصل زلالية بسيطة بين التواءات المفصليّة للفقرات ومفاصل غضروفية بين اجسام الفقرات (اشرف وميرة ، 1980 ، 47) .

(ربع طول العمود الفقري والتي تتكون من *invertebrate discs* وتشكل هذه الاقراص الغضروفية) قطع دائرية من النسيج الغضروفي اللينّي مع مركز يتكون من مادة هلامية .

وتكون هذه الاقراص بيضاء اللون متداخلة بين اجسام الفقرات . فالجزء الطرفاني من كل قرص يسمى (رخو ولبّي *nucleus pulposus*). والجزء المركزي يسمى النواة اللبية (*annulus fibrosis* حلقة ليفية) به (كنجهام ، 1962 ، 180) ، وتعمل هذه الأقراص التي وبمسك تحت ضغط بواسطة الجزء الاصلب المحيط توجد بين اجسام الفقرات كوسادة لامتصاص الصدمة والشدة الناتجة عن جميع الحركات التي تحدث بين الفقرات والتي يتعرض لها العمود الفقري كرد الفعل على الاقدام الحاصل مع الالتماس الشديد مع سطح الارض في حالة القفز (الدوري ، 1986 ، 58) .

فضلا عن ذلك تقوم بربط ومسك اسطح الفقرات سوية . كما ان مرونة المركز اللبي ومطاطية الحافة الدائرية الخارجية للنسيج الليفي الغضروفي يعطي للعمود الفقري مطاطية وحماية عند نقاط الضغط الرئيسة (الدوري، 1988، 57) .

2-5- اربطة العمود الفقري :

يوجد عدد كبير من الأربطة تعمل على زيادة تماسك الفقرات فيما بينها وتثبت العمود الفقري مضغوطا اثناء الحركة واهم هذه الاربطة كما يأتي : (فرنسيس ، 1992 ، 10)

2-5-1- الرباط الطولي الامامي :

يقع في مقدمة العمود الفقري ويمتد من الفقرة العنقية الاولى الفهقة الى بداية العجز ، يتكون من اشربة ليفية براقه غليظة تلتصق تماما مع حروف اجسام الفقرات وفي atlas) الاقراص بين الفقرية ، والالياف السطحية القصى هي الاطول وهي تمتد من أي فقرة تذكر الى الفقرة الرابعة او الفقرة الخامسة اسفل منها . وللالياف الاعمق طريق اقصر، وهي تستقر بين حروف فقرتين متتاليتين او حروف ثلاث فقرات متتالية.

2-5-2- الرباط الطولي الخلفي :

يغطي ظهور اجسام الفقرات فهو اذن بداخل القناة الفقرية وهو متصل تماما بحروف اجسام الفقرات وبالاقراص بين الفقرية ، ولكنه ينفصل عن الاجزاء الوسطى من اجسام الفقرات ببعض النسيج الخلوي المفكك ويضغرة من الاوردة ، وهو ضيق حيث يغطي الضغرة الوريدية ، ولكنه يتسع الى الخارج باتجاه الاقراص ولذلك فهو يبدي منظرا متعرجا مسننا .

2-5-3- الرباط بين النتوءات المستعرضة :

تقع بين اطراف النتوءات المستعرضة وتلتحم التحاما وثيقا مع العضلات المستعرضة في الجزء السفلي من المنطقة الصدرية في حين ان الجزئين الاوسط والعلوي يخلان محل تلك العضلات كليا .

2-5-4- الرباطات فوق الشوكية :

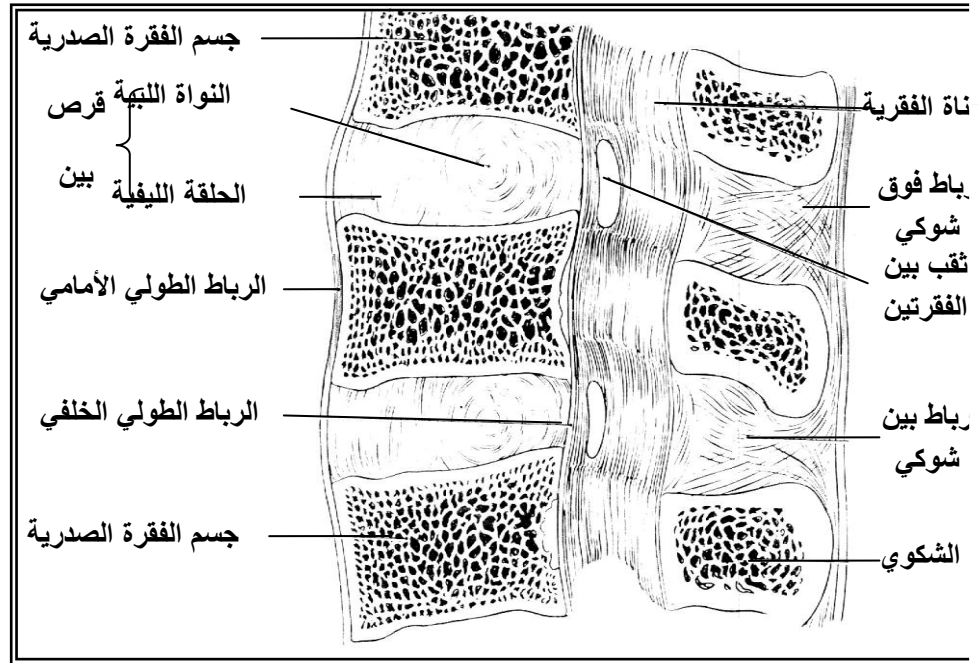
وهي تربط اطراف الشوكات وتسير اعماق اليافها من شوكة الى الشوكة الثانية ولكن الالياف السطحية تربط شوكات تكون بعيدة بمسافة ما .

2-5-5- الرباطات بين الشوكية :

تملأ المسافات الموجودة بين الشوكات .

2-5-6- الرباطات العسلية (الصفراء): تكون على شكل ازواج من الرباطات المسطحة ما بين الرقائق

الفقرية لتكون منها جدارا املسا ، وسميت كذلك نتيجة الصفراوية التي اعطيت لها بوساطة النسيج المرن الممتزج من نسيج مادتها الليفي الابيض (الشكل 6) . (فرنسيس،10،1992)



شكل (6)

صورة لأربطة العمود الفقري

وان عمل هذه الأربطة هو عمل متجانس ومتعاكس وهدفها مع العضلات المحيطة هو حفظ العمود الفقري بشكل منتصب وضعفها يؤدي الى تشوهات القوام وتأثيرات وظيفية اخرى، لذلك كانت تقويتها وزيادة مرونتها والمحافظة عليها من اهم الاسس العلاجية لتقوية العمود الفقري،ولهذه الاربطة فائدة كبيرة حيث تعمل مع العضلات المحيطة بها على المحافظة على اتزان العمود الفقري واستقامته. "وانه لمن الضروري العمل على تقوية الرباطات وخاصة الضعيف منها لان أي ضعف فيها يؤدي الى اختلال توازن العمود الفقري" (النجار، 1996 ، 35)

ان الاربطة لها اثر كبير على انحناءات العمود الفقري ، فان اختل التوازن يتغير شكل الانحناءات الطبيعية تبعا لهذا الضعف او القوة ، ويكون مصحوبا بالزيادة او النقص في انحناءاته الطبيعية (شطا ، 1995 ، 44) .

كما ان العضلات الضعيفة او القصيرة تؤدي الى عيوب في الاربطة والى اطالة العضلات الضعيفة والى عيوب وتشوهات قوامية. (رشدي ، 1992 ، 24-25)

2-6- العضلات العاملة على العمود الفقري :

ان العضلات الموجودة في جسم الانسان تقوم بوظائف مهمة ومختلفة "فالاداء الحركي او المحافظة على أي وضع يتخذه الجسم ضد القوى الخارجية يتطلب قدرا من القوة العضلية يتناسب من حيث المقدار والاتجاه ونقطة التأثير مع نوع الواجب البايوميكانيكي المطلوب وهدفه ، ونادرا ما يوجد من الواجبات البايوميكانيكية سواء أكانت ميكانيكية (حركية) او استاتيكية (ثابتة) واجب واحد تشترك فيه مجموعة عضلية واحدة اذ ان معظم الواجبات الحركية تشترك في ادائها اكثر من مجموعة عضلية . ويمكن تلخيص وظائف العضلات العاملة على العمود الفقري فيما يأتي : (حسانين وراتب ، 1995 ، 52-54)

2-6-1- العضلات المحركة الاساسية: وهي تلك العضلات التي تكون مسؤولة عن انتاج الحركة بشكل مباشر وتشترك مجموعات عضلية معها ولكن بصورة اقل فتسمى بالعضلات المساعدة.

2-6-2- العضلات المحايدة: وهي تلك العضلات التي تنقبض لمنع التأثير غير المرغوب فيه في العضلات والحركة .

2-6-3- العضلات المقابلة: هي تلك العضلات التي تعمل على الاتجاه المعاكس للاتجاه الذي تعمل عليه العضلات الحركية، أي تكون العضلات القابضة هي الحركية في حين تكون العضلات الباسطة هي المقابلة.

2-6-4- العضلات المثبتة او الساندة: وهي العضلات التي تنقبض استاتيكيًا (انقباض ثابت) لأسناد جزء من اجزاء الجسم ضد القوى الناتجة من انقباض مجموعة عضلية اخرى او من شد الجاذبية الارضية .

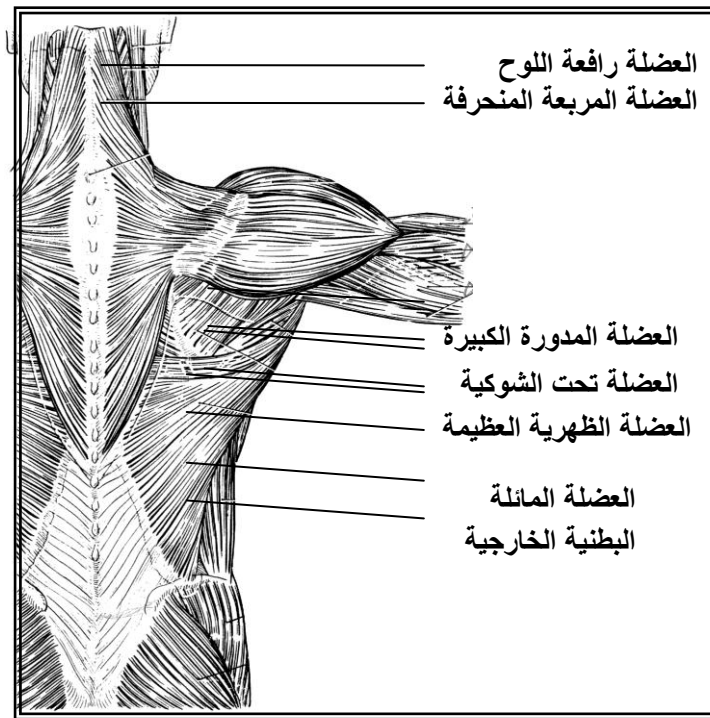
ان عمل هذه العضلات في جسم الانسان بهذه الطريقة يوفر للجسم الاتزان في العمل العضلي في حالة الثبات والحركة وتحافظ على القوام الطبيعي المنتصب . (حسانين وراغب ، 1996 ، 52-54-57)

وتعمل هذه العضلات على حفظ توازن العمود الفقري واستقامته سواء بمفردها او بالتضامن الواسع مع غيرها لتأدية الحركات والانشطة المختلفة باقل جهد وبدون تعب والعضلات المتأثرة بالتشوه هي العضلات الظهرية

حيث (يزداد طول العضلات الموجودة خلف الظهر بينما تقصر العضلات والاربطة الموجودة امام العمود الفقري .
(غامري ، 1984 ، 37)

ان العضلات التي تحرك والتي تعمل على العمود الفقري معقدة نظرا لان لها عدة اصول ومفارز ، هذه الصفة للعضلات اعطت العمود الفقري القابلية على الحركة في اتجاهات مختلفة منها المد والثني الجانبي والدوران فضلا عن عملها جميعا على انتصاب العمود الفقري ، وتشارك مع العضلات الظهرية عضلات جدار البطن والتي تكون عضلات رئيسة احيانا وعضلات مساعدة احيانا اخرى ، حيث تكون مهمتها الرئيسية قبض الجذع في حين تعمل العضلات الشوكية الناصبة كمثبت لحركة الجذع خلال تلك الحركة الانقباضية (النجار ، 1996 ، 37). فضلا عن عضلات الجذع الجانبية القوية التي تعمل على ثبات الفقرات في وضعها الطبيعي (حسانين وراغب ، 1995 ، 169) .

2-7- العضلات المتأثرة بتشوّه العمود الفقري (Kyphosis) :



شكل (7)

العضلات الظهرية العاملة على العمود الفقري

2-7-1- العضلات الظهرية واهمها :

(Trapezius 2-7-1-1- العضلة المربعة المنحرفة)

هي من عضلات الرقبة الخلفية والظهر ولكن فعلها على حزام الطرف العلوي تربط ما بين الرأس الرقبة والظهر وحزام الطرف العلوي (الترقوة وعظم الكتف) . وهي عضلة مسطحة مثلثة تكون مع نظيراتها في الجهة المقابلة شكلا رباعيا شبه منحرف.

ان الفعل الرئيس لهذه العضلة هو رفع حزام الطرف العلوي ، تدوير عظم الكتف عند رفع العضد ، تقرب عظمي الكتف الى بعضهما ، وتثبت عظم الكتف عند حركة الطرف العلوي . كما وتعمل على ثني الرأس إلى الجانب وعند عمل العضلتين معا تقومان بثني الرأس نحو الخلف . وتنشأ من الثلث الرئيس للخط الفقري العلوي والحدبة الفقرية للعظم الفقري من الاعلى ومن الرباط النخعي الذي يمتد من الحدبة القفوية حتى شوك الفقرات العنقية السابعة ومن شوك الفقرة العنقية السابعة والتواءات الشوكية الاثنا عشرة للفقرات الصدرية . (الدوري ، 1986 ، 170-171)

(: Latissimus Dorsi 2-1-7-2- العضلة الظهرية العظيمة)

وهي اوسع عضلة بالظهر في قسمها العلوي وتغطي الالياف السفلى للعضلة المربعة المنحرفة وهي مثلثة الشكل نوعا ما تكون اليافها ملتفة مع بعضها البعض التفافا خفيفا. وتغطي هذه العضلة الظهر من مستوى الفقرة الصدرية السادسة سفليا حتى الحرف الحرقفي ، والجزء الاكبر منها تحت الجلد ولكن جزءها العلوي بالقرب من شوك عظم لوح الكتف .

تنشأ من القسم الخلفي للشفة الخارجية للعرف الحرقفي ومن اللفافة القطنية القوية ومن التواءات الشوكية الصدرية الست السفلى خلف اصل العضلة المربعة المنحرفة لذا فهذه الاخيرة تغطي اصل العضلة الظهرية العظيمة في المنطقة الخلفية.

تتجه الالياف للامام وللاعلى نحو المفرد لتغطي الزاوية السفلى (قمة) عظم الكتف وتمر حول الحافة السفلى للعضلة المدورة الكبيرة (الدوري ، 1986 ، 171) ينغرز وتر العضلة الطويل نسبيا في قاع احدود ذات الرأسين بين حديتي عظم العضد الصغيرة والكبيرة . اما وظائفها فهي تبسط العضد الى الخلف عند مفصل المنكب وتقرب العضد الى الجذع وتدوره للجهة الأنسية وكذلك تسحب الجذع الى الاعلى والامام فضلا عن ذلك

تقوم بتثبيت الزاوية السفلى لعظم الكتف وتساعد في رفع الحوض عند تثبيت الطرفين العلويين وهي من عضلات التنفس الرئيسية (الدوري ، 1988 ، 246) .

(Erector Spinae 2-7-1-3 العضلة العجزية الشوكية (او العضلة ناصبة الفقار))

تشكل سلسلة من العضلات ، وهي أكبر كتلة عضلية في الظهر وتتكون من عدة مجاميع من الالياف العضلية وتؤلف هذه المجاميع ثلاثة اعمدة .

1. **العمود الطولي الأنسي** : يرتكز باشواك الفقرات الصدرية ويتصل فيما بينهما من واحد الى اخر وينغرز في اشواك الفقرات الصدرية العليا .

2. **العمود الطولي المتوسط** : يتكون من الياف اطول يمر من خلال النتوء المستعرض الاسفل الى النتوء المستعرض الاعلى في خلال طريقه تتفرع من هذا العمود في منطقة الصدر لتغرز بالاضلاع

3. **العمود الطولي الوحشي** : هو الامتداد المباشر الاعلى للقسم الوحشي للأصل العضلي الوتري العام ينغرز في زوايا الاضلاع اعلى منطقة ويمتد الى الاعلى ليصل الرقبة .

وتتكون هذه الاعمدة العضلية التي تأتي من عظم العجز من سلسلة الياف منتظمة تصل الى قاعدة الجمجمة . وتفرز بالجمجمة كما في العود الطولي المتوسط (الدوري ، 1988 ، 176-177) .

كذلك تقع هذه المجاميع العضلية على جانبي العمود الفقري وتعمل الواحدة منها على ثني العمود الفقري الى الجانب والاثنان معا على انتصاب القامة ، فضلا عن ان الياف العمود الطولي الوحشي تساعد في التنفس العميق . (الدوري ، 1988 ، 250) (عقل ، 1999 ، 260)

(Rhomboids Major an Minor 2-7-1-4 العضلتان المعينيتان الكبيرة والصغيرة)

وهما العضلة المعينية لكبيرة والعضلة المعينية الصغيرة تربط هاتان العضلتان الحافة الانسية لعظم لوح الكتف بالقسم العلوي الصدري من العمود الفقري وتقعان امام القسم الوسطي للعضلة المربعة المنحرفة . وتنشأ من القسم السفلي للرباط المنحعي وشوك الفقرة العنقية السابعة واشواك الفقرات الصدرية الخمسة العليا ، وتوجه اليافها العضلية الى الاسفل للجهة الوحشية بصورة متوازية ومائلة نحو الحافة الانسية لعظم الكتف . تنغرز هاتان

العضلتان بالحافة الانسية لعظم لوح الكتف. وتقوم بالمساعدة بثبيت عظم الكتف وتقريب الكتف ، وتدويره قليلا الى الاسفل (عقل ، 1999 ، 196) .

(: Lerater-Scapsulae-2-7-1-5- العضلة رافعة لوح الكتف)

وهي عضلة طويلة تقع في الناحية الخلفية الجانبية للرقبة وهي عضلة عميقة مغطاة بالعضلة المربعة المنحرفة. وتنشأ من النتوءات المستعرضة للفقرات العنقية الاربعة العليا وتندغم في الجزء العلوي للحافة الانسية لعظم الكتف (بين الزاوية العليا وشوك الكتف) . ويفهم من اسمها انها ترفع عظم لوح الكتف الى الاعلى فبدا ترفع المنكب باجمعه الى الاعلى وتقوم بثبيت الكتف وكذلك تساعد العضلة في ثني الرأس والرقبة للجانب وتساعد في تدوير عظم الكتف (عقل ، 1999 ، 196).

(: Suprnspinatus-2-7-1-6- العضلة فوق الشوكية)

وهي عضلة صغيرة مثلثة الشكل تشغل الحفرة فوق الشوكية لعظم لوح الكتف تربط حزام الطرف العلوي (عظم الكتف) مع عظم العضد . تنشأ الالياف العضلية من الثالثين الانسيين للحفرة فوق الشوكية وتمتد اليافها للجهة الوحشية مارة فوق محفظة مفصل المنكب وتحت النتوء الاخرمي لعظم الكتف نحو المغرز . وتغرز العضلة في قمة الحدبة الكبيرة لعظم العضد وان فعلها تساعد العضلة الدالية في ابعاد العضد عن الجذع بزاوية مجالها 110 تقريبا وتقوم العضلة الدالية بثبيت رأس عظم العضد الكبيرة نسبيا في الحفرة الحقانية اثناء حركات الطرف العلوي المختلفة (الدوري ، 1986 ، 205) .

(: Infraspinatus-2-7-1-7- العضلة تحت الشوكية)

هي عضلة سميكة مثلثة الشكل تشغل القسم الاكبر من الحفرة تحت الشوكية لعظم الكتف تربط حزام الطرف العلوي (عظم لوح الكتف) بعظم العضد ومغطاة في معظم اجزائها بالعضلة الدالية ويمكن لمسها تحت الجلد في المنطقة المحصورة بين الحافة الخلفية للعضلة الدالية والعضلة المربعة المنحرفة اسفل شوك عظم الكتف .

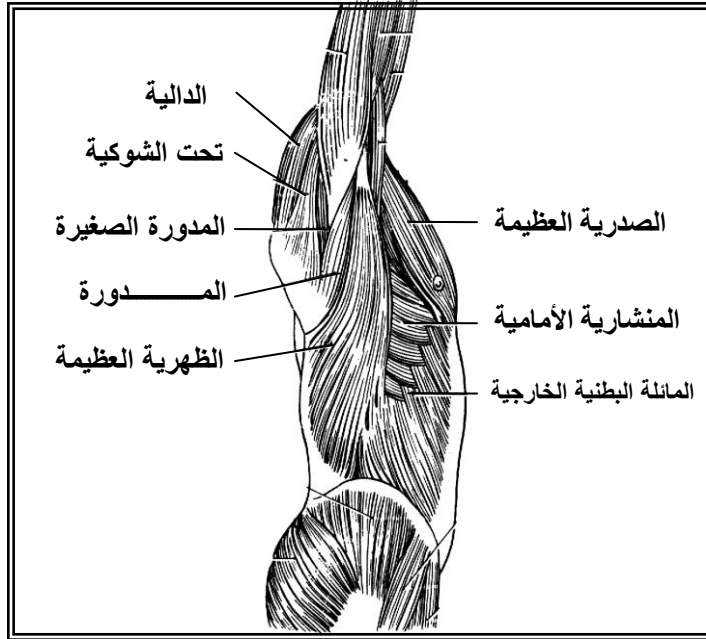
تنشأ من الثلثين الانسيين للحفرة تحت الشوكية تجتمع الالياف العضلية وتتجه الى الاعلى وللإمام وللجهة الوحشية بصورة مائلة ، تنغرز بالسطح الخلفي للحدبة الكبيرة لعظم العضد الى الجهة السفلية من مغرز العضلة فوق الشوكية .

وتتشارك مع العضلات الاخرى في تثبيت رأس عظم العضد في الحفرة الحقانية اثناء حركات الطرف العلوي وكذلك تشارك في تدوير العضد للجهة الوحشية .

(: Subcapularis 2-7-1-8- العضلة دون الكتفية)

وهي عضلة كبيرة مثلثة الشكل تملأ السطح الامامي لعظم الكتف تقع ما بين عظم لوح الكتف والحدار الخلفي للصدر وتربط حزام الطرف العلوي بعظم لوح الكتف ، تفصلها العضلة المنشارية الامامية عن جدار الصدر الخلفي تنشأ الياف العضلة من الثلثين الانسيين للسطح الامامي لعظم لوح الكتف وتتجه الالياف العضلة نحو الاعلى وللجهة الوحشية ، وينغرز وتر العضلة السميكة في القسم الامامي للحدبة الصغيرة للعضد . فعلها تشارك مع العضلة فوق الشوكية والعضلة تحت الشوكية والعضلة المدورة الصغيرة في تثبيت رأس عظم العضد في الحفرة الحقانية اثناء حركات الطرف العلوي وكذلك تشارك في تدوير العضد للجهة الوحشية(الدوري، 1986 ، 208-211) .

2-7-2- العضلات الصدرية واهمها :



شكل (8)

العضلات الظهرية والصدرية العاملة على العمود الفقري والقفص

العضلات الصدرية والظهرية العاملة على العمود الفقري والقفص

2-7-2-1 Pectoralis Major : (العضلة الصدرية العظيمة)

وهي عضلة مسطحة كبيرة مثلثة الشكل يمكن لمسها بسهولة على القسم الامامي للاضلاع العليا والفسحات بين الاضلاع وتكون حافتها السفلى الطية العضلية امام الابط (الجدار الامامي للابط). وتنشأ من القسم الانسي للترقوة والسطح الامامي للقص وغضاريف الاضلاع الستة العليا وصفاق العضلة البطنية المائلة الخارجية . تتجمع وتتجه الالياف العضلية من اصلها نحو مغزها بالصورة التالية فالالياف العليا تتجه للاسفل وللجهة الوحشية والوسطى تتجه نحو الاعلى وللجهة الوحشية وتنتهي جميع هذه الاجزاء بالوتر وينغرز وتر العضلة . (bicipital groove بالشفة الوحشية لاختدود ذات الرأسين لعظم العضد)

فعلها تقرب عظم العضد بالجذع ، وتساعد في تدوير العضد للجهة الانسية ، وتساعد في ثني العضد على الجذع عند المنكب ، وتعمل كعضلة تنفس اضافية في التنفس العميق . (عقل ، 1999 ، 277)

(: Pectoralis Minor 2-2-7-2 العضلة الصدرية الصغيرة)

وهي عضلة مثلثة الشكل صغيرة ورقيقة ، تقع خلف الثلث الوسطي للعضلة الصدرية العظيمة وامام القسم العلوي من الصدر . وتربط القسم الامامي من الصدر بجزام الطرف العلوي (عظم لوح الكتف) . وتنشأ الالياف العضلية لهذه العضلة من الضلع الثالث والرابع والخامس عند منطقة اتصالها بالعضاريف الضلعية (النهاية الامامية للاضلاع) وتتجه الالياف العضلية بصورة مائلة الى الاعلى وللجهة الوحشية نحو المغرز . وتنغرز العضلة بالتواء الغرابي لعظم الكتف وتقوم بمساعدة العضلة المنشارية الامامية في تثبيت عظم لوح الكتف على جدار البطن . وكذلك تخفض عظم لوح الكتف للاسفل ، وتساعد العضلة في حالة تثبيت الكتف على رفع الاضلاع فتساعد في التنفس (الدوري ، 1986 ، 199) .

(: Serratus Anterior 3-2-7-2 العضلة المنشارية الامامية)

وهي عضلة مسطحة واسعة منشارية الحافة ، تربط القسم الوحشي للصدر بجزام الطرف العلوي (عظم الكتف) تقع ما بين الجدار الوحشي للقفص الصدري والسطح الامامي (الضلعي) لعظم لوح الكتف . تغطي بالعضلة امام الكتفية (اسفل الكتفية) وبالعضلة الظهرية العظيمة والعضلة تحت الشوكية والعضلة المدورة العظيمة وتنشأ اليافها العضلية بشكل حزم تشبه اسنان المنشار من السطح الخارجي للاضلاع الثمان العليا وتداخل الحزم السفلية مع الحزم العليا لاصل العضلة البطنية المائلة الخارجية . تتجه الالياف العضلية لهذه العضلة الى الخلف (والسطح الامامي supscapularis حول وملاصقة لجدار الصدر الوحشي والخلفي امام العضلة امام الكتفية) (الضلعي) لعظم لوح الكتف نحو المغرز ، إذ تنغرز بالحافة الانسية لعظم الكتف من الزاوية العليا الانسية والى الزاوية السفلى من عظم لوح الكتف على سطحه الامامي (الضلعي) وتقوم بتثبيت عظم لوح الكتف بمتانة على جدار الصدر ، وتساعد في جميع حركات الرفع للامام ، وتقوم بتدوير الزاوية السفلى لعظم لوح الكتف (القمة) الى الجهة الوحشية وللامام حول الصدر فتساعد في رفع الطرف العلوي الى الاعلى فوق الرأس (الدوري ، 1986 ، 201-202) .

(: Serratus Posterior 4-2-7-2 العضلتان المنشاريتان الخلفيتان العليا والسفلى)

تقع العضلة المنشارية الخلفية العليا في القسم العلوي من المنطقة الصدرية أي فوق العضلة المنشارية السفلى . وتنشأ من التواءات الشوكية للفقرات الصدرية العليا وتتجه نحو مغرزها لتندغم اليافها العضلية في

السطح الخارجي للاضلاع العليا عند زاويتها ، تعمل على رفع الاضلاع التي تنغرز فيها . اما العضلة المنشارية الخلفية السفلى فتقع اسفل العضلة المنشارية العليا تنشأ من اللفاف القطنية وأشواك الفقرات القطنية العليا والصدرية السفلى تتجه نحو مغرزها . تنتهي بالسطح الخارجي للاضلاع السفلى ، وتعمل على سحب الاضلاع السفلى الى الأسفل وللخلف وتوسع القفص الصدري من حيث الطول .

(الدوري ، 1986 ، 302-303)

2-7-3- العضلات البطنية المساعدة للانتصاب والتنفس :

تضم هذه العضلات :

External Oblique Abdominis 2-7-3-1- العضلة البطنية المائلة الخارجية)

(Muscle :

تقع في الطبقة الخارجية بالنسبة للعضلات الباقية وتغطي بالجلد واللفافة السطحية، وهي أكبر العضلات البطنية وتقع في القسم الوحشي والامامي لجدار البطن . وتنشأ بثمان حزم عضلية بشكل الاصابع من السطوح الخارجية للاضلاع الثمان السفلى ، تتجه اليافها العضلية الى الاسفل وللأمام ونحو خط المنصف الوسطي الامامي مشابة لاتجاه الياف العضلة بين الضلعية الخارجية ، وتنغرز الالياف الخلفية للعضلة في النصف الامامي للشفة الخارجية للحرف الحرقفي ، واما بقية اليافها فتنتهي بصفاق يتجه نحو الخط المنصف الوسطي الامامي للجسم واما قسم الصفاق الممتد ما بين القسم الامامي للحرف الحرقفي ومفصل العانة فيكون رباط يطوي على نفسه نحو الداخل ، ومنحي تقعره للأعلى نحو البطن وتحدة الى الاسفل نحو الفخذ مكونا جسرا نهايته العلوية الوحشية بالشوك الحرقفي الامامي العلوي ونهايته الانسية السفلى تتصل بدرنة عظم العانة (الدوري ، 1986 ، 188-189).

Internal Oblique Abdomen 2-3-7-2 العضلة البطنية المائلة الداخلية)

Muscle:(

تقع خلف العضلة البطنية المائلة الخارجية مباشرة وهي ارق واقل حجما وتنشأ اليافها العضلية من السطح العلوي المقعر للثلثين الوحشيين للرباط الاربي ومن الثلثين الامامين للحرف الحرقفي ومن اللفافة القطنية وبواسطتها ترتبط بالفقرات القطنية .

تتجه اليافها الى الاعلى والامام ونحو الخط المنصف للجسم وتغرز اليافها العضلية الخلفية في الاضلاع الثلاث السفلى اما الالياف العضلية السفلى فتكون قوسا ذو تقعر الى الاسفل لتغرز في عظم العانة ، واما ما . وينقسم في قسمه العلوي الى طبقتين عند بقي من الالياف العضلية فتنتهي الى صفاق يتجه نحو الخط الابيض الحافة الوحشية للعضلة البطنية المستقيمة الطبقة الاولى تمر امام العضلة البطنية المستقيمة وتلتحم مع صفاق العضلة البطنية المائلة الخارجية والطبقة الثانية تمر خلف العضلة البطنية المستقيمة وتلتحم مع صفاق العضلة البطنية المستعرضة في القسم السفلي (الدوري ، 1986 ، 188-191).

Rectus Abdominis 2-3-7-3 العضلة البطنية المستقيمة)

وهي عضلة طويلة على شكل شريط ضيق عند اصلها وواسعة عند مغرزها وتمتد بصورة مستقيمة في القسم الامامي لجدار البطن ، تنشأ من عظم العانة وتتجه اليافها العضلية الى الاعلى نحو المغرز . تنغرز اليافها في كل من الغضروف الضلعية الخامسة والسادسة والسابعة على خط افقي وان الحافة الوحشية لهذه العضلة محدبة tendonous قليلا . وتقسم العضلة بصورة مستعرضة بثلاث حزم ليفية وترية تسمى بالقطاعات الترية) (يقع احدها على مستوى الرهابة والثاني على مستوى السرة والثالث بينهما . وان العضلة intersections (تتحرك العضلة بداخله ويتكون من rectus sheath المستقيمة البطنية محاطة بغمد يسمى بغمد المستقيمة) جدارين :

أ. جدار امامي : يتألف قسمها العلوي من التحام صفاق العضلة البطنية المائلة الخارجية مع الطبقة الامامية للعضلة المائلة الداخلية في القسم العلوي.

ب. جدار خلفي : يتألف قسمها العلوي من التحام صفاق العضلة البطنية المستعرضة مع الطبقة الثانية من صفاق العضلة البطنية المائلة الداخلية في القسم السفلي (الدوري ، 1986 ، 193-194).

خاتمة

يعمل الجهاز العضلي للعمود الفقري بالتعقيد، حيث تلعب العديد من العضلات المختلفة أدواراً هامة. وتتمثل الوظيفة الأساسية للعضلات في دعم العمود الفقري وتثبيتته. وتتصل عضلات محددة بحركة أجزاء البنية التشريحية. على سبيل المثال، تساعد العضلة القترائية في حركة الرأس، بينما ترتبط العضلة القطنية الكبرى بثني الفخذ. في آخر هذا الفصل يمكن التعرف على بنية العمود الفقري و تشخيص و القياس و وضع الحلول المناسبة للوقاية و العلاج

الفصل الثالث : المرحلة العمرية (6-9 سنوات)

مقدمة

2- تعريف النمو

3-3 مبادئ وأسس النمو

3-4 أهمية دراسة مطالب النمو

3-5 مميزات هذه المرحلة

6- التطبيقات التربوية لدراسة خصائص النمو في هذه المرحلة 3

8- الفروق الفردية بين الأطفال في السن (6 - 9 سنة)

علاقة مرحلة النمو في المرحلة الابتدائية ببرامج الالعب 3-9

3-10 المظاهر النفسية التي قد يعاني منها الأطفال في هذه المرحلة:

11- ما يجب الحرص عليه خلال هذه المرحلة 3

مقدمة

إن الكائن البشري يمر بمراحل مختلفة تتميز بخصائص جسمية وسيكولوجية وفيزيولوجية وعقلية مختلفة ، فالإنسان ينتقل من الطفولة إلى الشباب إلى الكهولة إلى الشيخوخة ، وكل هذه المراحل لها مميزات خاصة بها ، وبما أننا ندرس مرحلة معينة من المراحل التي يمر بها الإنسان التي تناسب عينة موضوعنا ألا وهي مرحلة الطفولة سنوات فلماذا سوف نتطرق إلى دراسة الخصائص والسمات التي يمر بها الكائن البشري (6 - 9) (المتوسطة في هذه السن بالإضافة إلى مميزات مرحلة الطفولة وحاجات الطفل النفسية وبعض المشكلات التي يتعرض لها الطفل في مرحلة الطفولة المتوسطة .

3-1 تعريف النمو

يعرف النمو بأنه مجموع التغيرات التي تحدث في جوانب شخصية الإنسان الجسمية والعقلية والاجتماعية والانفعالية والتي تظهر من خلالها إمكانيات الإنسان واستعداداته الكامنة على شكل قدرات أو مهارات أو خصائص (حامد عبد السلام زهران ، 1995). ودور التربية تقديم المساعدة لكل فرد لينمو وفق قدراته واستعداداته نموا موجها نحو ما يريجه المجتمع وما يهدف إليه ، ويهتم المربون بشكل عام ومخططو المنهج بشكل خاص بما توصلت إليه البحوث حول سيكولوجية نمو الفرد من أجل مراعاة خصائص النمو في المراحل التعليمية المختلفة .

3-2 مبادئ وأسس النمو

أظهرت الدراسات النفسية ان هناك مبادئ وأسس عامة للنمو ينبغي أن تراعى في وضع المنهج وهي تتمثل :
فيما يلي

3-2-1 النمو يتأثر بالبيئة : عملية النمو لا تتم من تلقاء نفسها ، وإنما تتوقف على ظروف البيئة التي

يعيش فيها الإنسان سواء أكانت بيئة طبيعية أو اجتماعية فالبيئة الصالحة تساعد على النمو السليم في حين أن البيئة الفاسدة تعيقه .

النمو يشمل جميع نواحي شخصية الإنسان : يجب أن يهتم المنهج بجميع جوانب النمو في **3-2-2**

. شخصية المتعلم باعتبارها أجزاء متكاملة بدلا من العناية بجانب واحد على حساب الجوانب الأخرى

3-2-3 النمو عملية مستمرة : ينمو الإنسان نمو تدريجيا متصلا بالتغيرات التي تحدث للفرد في حاضرة

لها جذورها في ماضيه وهي تؤثر بدورها فيما يحدث له من تغيرات في مستقبله ومن واجب المنهج في ضوء ذلك أن يقدم خبرات مترابطة ومتدرجة تستند على خبرات المتعلمين السابقة وتؤدي إلى اكتساب خبرات أخرى في المستقبل فعلى سبيل المثال لا يجوز أن ينتقل المنهج بالطفل من المدرسة الابتدائية إلى المدرسة المتوسطة انتقالا مفاجئا غير متدرج .

3-2-4 النمو عملية فردية : مبدأ الفروق الفردية موجود بين المتعلمين في مظاهر النمو المختلفة

إن الاهتمام بمراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين ليس معناه عدم وجود خصائص مشتركة بينهم في كل مرحلة من مراحل نموهم فالواقع أن هناك قدرا كبيرا من النواحي المشتركة بين الأطفال في كل مرحلة ، وهو الذي يمكننا . من وضع الخطط والمستويات العامة والتدريس إليهم كجماعات

3-2-5 يتأثر النمو بالمواقف الاجتماعية التي يعيشها الفرد : تتكون البيئة الاجتماعية التي يعيش فيها الفرد

من عوامل لا حصر لها ومن بينها المطالب التي يفرضها على الفرد والداة وإخوته وزملائه ومدرسه وجماعات يضعون معايير للتعليم والتكيف والنمو ينبغي إن يصل إليها المتعلم حتى يستمتع بوجوده في الجماعة الاجتماعية التي يعد جزءا منها وهي ما تسمى بمطالب النمو

3-3- أهمية دراسة مطالب النمو :

- 1- أنها توضح أنواع المشكلات التي يحاول المتعلم حلها بمساعدة المدرسة أو بدونها
- 2- أنها تبين المجالات التي يجب أن يحقق فيها المتعلم كفاءة ليعيش بنجاح في المجتمع الحديث
- 3- أنها دليل هام لتتابع الأنشطة المدرسية وتقديم الخبرات التي تلائم مراحل النمو المختلفة

3-4 مميزات هذه المرحلة :

- 1- اتساع الآفاق العقلية المعرفية وتعلم المهارات الجسمية اللازمة للألعاب وألوان النشاط العادية
- 2- اطراد وضوح فردية الطفل واكتساب اتجاه سليم لنمو الذات
- 3- اتساع البيئة الاجتماعية والخروج الفعلي إلى المدرسة والمجتمع والانضمام لجماعات جديدة واطراد عملية

. التنشئة الاجتماعية

4- توحد الطفل مع دوره الجنسي

5- زيادة الاستقلال عن الوالدين

3-5- التطبيقات التربوية لدراسة خصائص النمو في هذه المرحلة :

1- تكوين عادات العناية بالجسم والنظافة

2- ملاحظة زيادة حجم الجسم أو نقصه وسرعة نموه أو بطئه بالنسبة للعمر الزمني

3- تنمية إمكانات النمو الحركي عن طريق التدريب المستمر

4- ألا يتضايق المدرس من كثرة حركة الأطفال في الفصل فنشاطهم الحركي زائد بحكم مرحلة النمو

5- الاعتماد في التدريس على حواس الطفل وتشجيع الملاحظة والنشاط واستعمال الوسائل السمعية والبصرية في

المدرسة

6- تشجيع الأطفال على الكلام والتحدث والتعبير الحر الطليق

خصائص وسمات النمو في مرحلة الطفولة المتوسطة :

3-6-1 النمو الجسمي :

الطول يتراوح عند الذكور ما بين (111-122.8) وعند الإناث ما بين (110-122،6) والوزن يتراوح ما بين (19،3- 24،1) عند الذكور وما بين (18،8- 24،7) عند الإناث ، مع ملاحظة أن معدل الطول والوزن يختلف من طفل لآخر (فوزية ديان ، 1994، 43).

حجم الرأس يساوي تقريبا حجم رأس الراشد - الوجوه تميل للنحافة والأطراف أكثر استطالة.

العضلات :تكبر في الحجم ، وتزداد قوتها ، ويزداد ارتباطها بالعظام، تنضج بعض العضلات الدقيقة مما يساعد

الطفل على القيام بحركات متزنة، يتمكن من المشي بإيقاع رياضي ، ويتعلم المراوغة في اللعب، يصبح قادر على

القيام بالكتابة ، ويتمكن من التركيز في رؤية الحروف والكلمات

النمو العظمي :يتحول الكثير من الغضاريف إلى عظام ،تسقط الأسنان اللبنية ، وتحل محلها الأسنان الدائمة، حجم وشكل العين مثال الراشد لكن غالبية الأطفال يعانون من طول النظر وقليل منهم مصاب بقصر النظر، غالبية الأطفال يستخدمون اليد اليمنى وقليل منهم يستخدم اليد اليسرى .

أطفال هذه المرحلة يقاومون الأمراض والتعب إلا أنهم يتعرضون إلى لبعض الأمراض المعدية كما يتمتعون بصحة جيدة وتقل فيهم الوفيات مقارنة مع المراحل الأخرى

هناك علاقة إيجابية بين التفوق الدراسي والبنية الجسمية القوية

حتى يحقق الطفل نمو جسمي سليم ينبغي مراعاة الآتي :

1. الاهتمام بالتغذية ، وتعليمهم العادات الصحية السليمة والنظافة الجسمية
2. عدم حثهم على استخدام العضلات الدقيقة في أوقات غير مناسبة
- 3 - تشجيعهم على اللعب والنشاط والحركة لاستنفاد طاقتهم
- 4- غرس الثقة في نفوسهم وتشجيعهم على تقبل ذاتهم
- 5- تشجيعهم على التخيل من خلال أنشطة تنمي ذلك
6. إشباع الحاجات الإجتماعية في تكوين اتجاهات سليمة لهم
7. إحساسهم بالراحة والأمن حتى يتمكنوا من التعبير عن انفعالاتهم بشكل واضح
8. ملاحظة زيادة ونقص النمو الجسمي
- 9- عدم إرهاقه بالعمل، وأن تكون حروف وصور الكتب كبيرة

3-6-2 النمو العقلي المعرفي:

3-6-2-1 النمو العقلي:

يتميز النمو العقلي في هذه المرحلة بما يلي :

. **الملاحظة والإدراك** : تزداد قدرة الطفل على وصف الصور وإدراك العلاقات المكانية والحركات والألوان الموجودة فيها ، ويتدرج إدراك الطفل للجهات الأربع بأن يكون بطيئا في بداية المرحلة ثم يتكامل فيما بعد .
. **الانتباه** : - قدرة طفل على الانتباه تكون محدودة في بداية المرحلة ثم يزداد الانتباه بدرجة محددة بتقدم الطفل في السن .

- ينمو لدى طفل السادسة ثبات العدد، ولدى طفل سبع سنوات ثبات والكتلة ولدى 9 سنوات ثبات الوزن .
- إدراك القدرة الإحتفاظية لكل من العدد والطول والكتلة والحجم تتزايد عند الأطفال بتزايد العمر وتصل إلى تمام نموها في سن 11 سنة وهي مرتبطة بالمقلوبية .
- يدرك طفل السابعة المفاهيم الجديدة ويحتاج إلى تكرار كل مفهوم حتى يتعلمه ما بين 10 - 15 مرة.

3 - التذكر : - يميل الطفل في هذه المرحلة إلى تذكر الموضوعات التي تقوم على الفهم والإدراك فالموضوعات الواضحة التي يمكن فهمها بسهولة يحتاج إلى مجهود أقل في حفظها.
- تزداد قدرة الطفل على التذكر بتقدم السن . (فوزية ديان ، 1994،45)

4 . التفكير : - تفكير هذه المرحلة يقوم على الأشياء المحسوسة في بدايتها ثم يتطور في نهايتها وبداية المرحلة التالية لكي تصبح تفكيرا مجردا .

- يتصف تفكير هذه المرحلة بالواقعية (فك، تركيب حل مشكل حل ألغاز ..)
- في سن الثامنة تظهر لدى الطفل رغبة في حب الاستطلاع مما يؤدي إلى كثرة لأسئلة .
- ينمو التفكير الناقد حيث ينقد الآخريين ويتحسس من نقد الآخريين له .

5 - التخيل - ينمو التخيل من الإيهام إلى الواقعية والحقيقة والإبداع والتركيب .
- يكون قادرا على تركيب صورا (تخيلا) لا توجد في الواقع .
- يكون خيال طفل هذه المرحلة موجهها إلى غاية عملية ولا يكون متحررا من القيود

6 - الذكاء: يطرد نمو الذكاء عند أطفال هذه المرحلة مع الإشارة إلى تأثير كل من البيئة والوراثة والعوامل الاجتماعية والاقتصادية والتربوية للأسرة والبيئة المدرسية وحالة الفرد الصحية والنفسية.

7. التحصيل: يتأثر التحصيل بالعديد من العوامل منها الذكاء والظروف الأسرية...

- تشير نتائج الدراسات أن العلاقة بين التفوق في التحصيل وارتفاع نسبة الذكاء كبيرة .
- التحصيل العلمي في هذه المرحلة يتأثر بالتعزيز الاجتماعي من قبل الأهل .

3-2-2-6-2- النمو الحسي

اللمس: يتفوق أطفال هذه المرحلة في حاسة اللمس على الكبار فطفل السابعة حاسة اللمس عنده تبلغ ضعف الراشد، وطفل السادسة يفوق طفل العاشرة.

السمع: تتقدم القدرة على ميز المقامات الموسيقية تقدما مطردا حتى سن 11 سنة.

التمييز البصري: معظم الأطفال عندهم طول نظر وقليل يعانون من قصر النظر، ينبغي مراعاة ذلك من أجل السلامة الجسمية والنفسية.

التمييز الشمي: لا يختلف عن تمييز الراشد .

الإدراك الحسي: طفل السابعة يدرك فصول الستة، طفل الثامنة يدرك شهور السنة والمدى الزمني للدقيقة والساعة والأسبوع والشهر.

- ينمو لديهم إدراك المسافات .

- تزداد قدرته على إدراك الأعداد فيتعلم العمليات الحسابية الأساسية في سن 6 سنوات يجمع وي طرح

في سن 7 سنوات يضرب في سن 8 سنوات يقسم .

- في سن السادسة يستطيع إدراك الألوان والتمييز بين الحروف المتشابهة .

3-6-3- النمو الحركي:

طفل السادسة يتقن المهارات الحركية الأساسية ويستخدمها في ألعابه المختلفة، ويقوم بعمل أموره الشخصية بنفسه قادر على المراوغة وموازنة جسمه أثناء الركض.

- يسيطر على عضلاته الكبيرة في بداية المرحلة وفي نهايتها يسيطر على العضلات الصغيرة.

- حركات البنين تتميز بأنها شاقة وعنيفة كالتسلق والجري بخلاف حركات البنات .

- المهارات الحركية التي يمكن تطويرها :

- **الركض**: طفل السادسة تكون مهارة الركض جزءا أساسيا في معظم النشاطات والألعاب التي يمارسها .

- **القفز**: هذه المهارة مرتبطة بمهارة الجري حيث يتفق حوالي 80 % من أطفال الخامسة والسادسة هذه المهارة ثم تتطور في الارتفاع والاتساع بعد ذلك .

- **الرمي**: يكون الرمي في هذه المرحلة قد وصل إلى حد النضج ويصل الأطفال إلى رمي المحترفين بعد سن السابعة من العمر.

- **لعب الكرة**: - أطفال هذه المرحلة لم يتصفوا بالدقة في تقدير مسار الكرة ويصلون إلى تلك الدقة.

- البنين يتفوقون على البنات في رمي الكرة نحو أهداف أفقية.

- تشجيع الأطفال على اللعب والنشاط الحر .

- عدم تكليفهم بحركات تتطلب استخدام العضلات الدقيقة قبل نضجها.

3-6-4 النمو الاجتماعي:

3-6-4-1 مظاهر النمو الاجتماعي:

- تفاعله مع جماعة الرفاق .

- يتمكن طفل هذه المرحلة من تكوين علاقات اجتماعية متنوعة مع أقرانه ومع من يكبرونه ومع من هم أصغر

منه نظرا لالتحاقه بالمدرسة، هذه العلامات تتميز:

- بالأخذ والعطاء والتنافس والتعاون والمثابرة والحقوق والواجبات .

- يقدم طفل السادسة أو السابعة نفسه للجماعة وفق ما يملك من مهارات ، لذا فإن الطفل الذي لا يملك مهارات ، يلقي النبذ مما يولد لديه شعور بعدم التقبل وبالتالي يولد سلوكا دفاعيا منها الانتقام . الانسحاب .

- يتعزز تفاعل الطفل مع جماعة الرفاق إذا كانت قيم الجماعة تتفق مع قيم الوالدين، أما إذا كانت مناقضة لقيمتها فإن الطفل يتعرض لصراع وقد يغلب قيم الجماعة على قيم الوالدين.

- طفل هذه المرحلة يقبل ما تصطلح عليه الجماعة من قيم ومبادئ .

- طفل هذه المرحلة يهتم بجذب انتباه الآخرين .

3-4-6-2 القيم الأخلاقية والاجتماعية: هذه المرحلة مجالا خصبا لغرس المثل والقيم من خلال الإقناع وتقليد الكبار.

اللعب يسيطر نشاط الجماعة على الطفل فاللعب في هذه المرحلة جماعيا **3-4-6-3**

من فوائد اللعب: - الفوائد الجسمية: يزيد من العمليات التنفسية مما يساعد على النمو والتغذية الصحية السليمة.

- له تأثير على الجهاز العصبي باكتشاف سرعة الاستجابات وعفوية الحركات ودقتها.

- الأهمية الاجتماعية بتعلم قوانين اللعب وأنظمتها مع تنمية روح التعاون والمنافسة الحرة.

- طريق للتعبير عن ميول ومشكلات الطفل وهو طريق لتصريف الطاقة الزائدة.

- إعداد للطفل في قوة الجسم . شدة الصبر . سرعة التكيف . التعاون الاجتماعي .

3-4-6-4 الصداقة: - تخضع صداقات أطفال هذه المرحلة لعدة عوامل منها: تقارب العمر - التكوين

الجسمي والعقلي . تشابه القدرات والمهارات والمستوى الدراسي .

- ينضم الطفل إلى جماعة ليدخل إلى مجتمع الأصدقاء ويلعب معهم .. يطور نفسه ليكون واحدا منهم , ويعتبر الابتعاد عنهم من أشد ما يواجهه .

3-6-4-5 الزعامة:

- بعض الأطفال يتميزون بروح القيادة وآخرون بالتبعية والانقياد.
- تبرز الزعامة في سن 6 سنوات وما بعدها .
- توجد علاقة متبادلة ومستقرة بين الزعيم وأعضاء الجماعة .

3-6-5: النمو اللغوي:

- تزداد مفردات الطفل باستمرار لكن نسبة المفردات المكتسبة تبدأ تقل إذا ما قورنت بالمرحلة السابقة.
 - طفل السابعة والثامنة يقل كلامه عن ذاته و يتعاون مع رفاقه.
 - يتأثر النمو اللغوي بمجموعة عوامل منها :
1. النضج والنمو الزمني: عدد المفردات و طول الجمل و تعقيد التراكيب، يزداد وفقاً للتقدم في السن
 2. الذكاء.
 3. الصحة خاصة أجهزة الكلام .
 4. الجنس النمو اللغوي عند البنات يتفوق على النمو اللغوي عند الأولاد و عيوب الكلام عند الأولاد أكثر من البنات .
 5. الحالة الاقتصادية و الاجتماعية و التعليمية و الثقافية للأسرة .
 6. تعدد اللغات في آن واحد قد يعيق النمو اللغوي .
 7. المحيط الأسري : تشجيع الأم لطفلها على الكلام و الطلاقة اللغوية ، و غيابها قد يعيق النمو اللغوي .
 - 8 - عدد الأطفال في الأسرة و الترتيب الميلادي للطفل، فالطفل الوحيد نموه اللغوي أفضل, الطفل الأول أفضل من الثاني و هكذا.

9- التشجيع, التدريب و الاختلاط بالآخرين.

10- الالتحاق بدور الحضانه و رياض الأطفال و المؤسسات الأخرى.

11- البيئة الفنية تسهم في النمو اللغوي بشكل أفضل من البيئة الفقيرة .

12- نمو المهارات الحركية التي تمكن الطفل من الاختلاط بمجتمع أوسع عما كان عليه .

13- الحالة الاجتماعية والثبات الانفعالي يسهم في تعلم الطفل الكلام.

القراءة : - الطفل المتفوق يتعلم القراءة بتعليمات بسيطة بخلاف الطفل الذي يمتلك استعداد عقلي متوسط , أما المتأخر عقلياً يتعلم القراءة بصعوبة .

- يبدأ الطفل باستخدام الجمل الطويلة متأثراً بنضجه و تدريبه و اختلاطه بأقرانه .

- يستخدم الأسماء ثم الأفعال ثم الحروف ثم الضمائر.

- يستطيع تعلم القراءة الصامتة أو الجهرية والتعبير الشفهي بجمل تتكون من خمس كلمات .

- تحدث القراءة نتيجة الاستجابة البصرية ثم الانتقال إلى مراكز الإبصار بواسطة الأعصاب ثم يصدر الكلام.

الكتابة: تتسم كتابة الطفل هذه المرحلة بالآتي :- البطء . شدة الضغط على العلم . إجهاد النظر وتوتر

الأعصاب . كثرة التوقف بين كتابة حرف وحرف آخر أو كلمة وكلمة أخرى .

الرسم: وسيلة للتعبير الحر عن تصورات الأطفال ومشاعرهم.

3-6-6 : النمو الفيزيولوجي :

- يزداد ضغط الدم ويتناقص معدل النبض .

- يزداد عدد الوصلات العصبية وطولها وسمك الألياف العصبية .

- تقل عدد ساعات النوم لتصل إلى 11 ساعة .

- يزداد وزن المخ ليصل 95% من وزنه عند الراشد .

3-6-7 النمو الانفعالي:

انفعالات هذه المرحلة أكثر هدوءاً واتزاناً وأقل عدواناً وتخريباً وأقل إظهاراً لمظاهر الغيرة من المرحلة السابقة . لأنه أصبح طالب مدرسة يتعلم كيف يتحكم في مظاهر غضبه وقد يتكلف الشجاعة في مواجهة أمور قد يخاف منها إذا ما وجد في المنزل. وقد يخفي معالم الغيرة. وقد يقارن نفسه مع الآخرين لذلك قد يقلد الآخرين في التعبير عن انفعالاته المختلفة . وهذا يساعده على الاعتدال وعدم التطرف .

- انفعالات الطفل تتركز حل موضوع معين، يجب أمه وكل ما يتصل بها، كما أن عواطفه قد تتجه نحو مواضيع جماعية قبل زملاءه والمدرسة، لذا قد يتنازل عن الملذات العاجلة وهذا يكسب الانفعال قدراً من الانسجام والهدوء. (فؤاد بهي السيد ،17،1998)

- يتأثر النمو الانفعالي بالنصح في مختلف مظاهر النمو بالنمو العقلي واللغوي والفيزيولوجي ، كما يتأثر بالتعلم حيث الخبرات التعليمية تحدد نوع الاستجابات التي يستخدمها الطفل في التعبير عن انفعالاته .

- تتميز انفعالات أطفال هذه المرحلة :

- بالشدة: يستجيب الطفل للمواقف البسيطة والمعقدة بنفس الشدة .

- كثرة التوتر: يعبر الطفل عن انفعالاته بطريقة تثير من يحيطون به .

- عابرة : ينتقل من انفعال لآخر بسرعة .

- هناك فروق بين الأطفال في التعبير إزاء الموقف الموجه .

- قوة الانفعال: قد تقوى انفعالات كانت ضعيفة وتضعف انفعالات كانت قوية

- بعض الأطفال يعبرون عن انفعالاتهم بطريقة غير مباشرة بقاء أحلام يقظة، صعوبات نطق، قضم الأظافر.

- انفعالاتهم قصيرة حيث تستمر لدقائق ثم تنتهي فجأة .

3-6-8 نماذج من الانفعالات:

1- **انفعال الخوف**: أسبابه: تجنب الأخطار المتوقع حدوثها الشيء غير مألوف المواقف أو الخبرات السابقة التي مر بها ، تقليد الوالدين في موضوعات الخوف ، حالته الجسمية النفسية عند تعرضه للمثير المخيف .
مظاهره: البكاء، الارتعاش، الاحتجاج، التماس المساعدة، الالتصاق بالوالدين. هناك فروق بين الأطفال في التعبير عن انفعالهم القابلية للخوف، كما أن الطفل الذكي أكثر خوفاً من الطفل غير الذكي.

2 - **القلق**: - ينتج من مشكلات ذاتية ويقوم على تخيل شيء غير موجود وهو حالة عقلية غير مريحة يصاحبه شعور باليأس والإحباط.

- الأطفال القلقون يتميزون بالضجر وعدم الاستقرار وعدم التركيز لفترة طويلة .

3- **الغضب** : أسبابه : - الإحباطات التي يتعرض لها ، تقييد حركة الطفل، التنافس بين إخوته ، تفضيل بعض الأخوة على بعض.

- التعبير عن الغضب يختلف من طفل لآخر تبعاً للتغيرات البيئية ومستوى التعلم ومتغير العمر.

- لجوء الوالدين للعقاب البدني لوقف الغضب قد يؤدي عكس المطلوب .

4 - **الغيرة** : تنتج عن توقع مقدار الحب سواء كان هذا التوقع حقيقياً أو مفترضاً .

مظاهرها: العدوان (عض - ضرب - إتلاف الأثاث.....) - نكوص (التبول اللاإرادي - اضطراب الكلام)

- رفض الوالدين لهذه المواقف قد تؤدي إلى أمراض

- على الوالدين تأكيد حبهما للطفل وتوفير الأمن والطمأنينة له .

5 - **ألخجل** اضطراب أثناء احتكاك الطفل بالآخرين .

مظاهره: تورد الوجه، التلعثم ، ثني الرأس إلى جهة معينة .

- إذا أصبح نمطا فإن تأثيره سلبي على الشخصية فيما بعد .

7-3 الفروق الفردية بين الأطفال في السن (من 6 - 9) سنة:

تبدو الفروق الفردية واضحة ، فجميع الأطفال لا ينمون بنفس الطريقة أو بنفس المعدلات ، فبعضهم ينمو بدرجة أكبر نسبيا في الطول والبعض الآخر في الوزن بما يؤدي إلى تنوع الأنماط الجسمية العامة مثل (طويل، نحيف) أو (قصير، طويل) (زهران، 265. 1997).

تتميز مرحلة الطفولة المتأخرة بخصائص عامة تتشابه فيها كثير من الأطفال إلى جانب هذه الخصائص العامة نجد فروق فردية شاسعة بين أطفال هذه المرحلة وهي كما يلي :

1-7-3 الفروق الجسمية:

فمنهم صحيح البدن سليم البنية ومنهم البنية سقيم المظهر ومنهم الطويل والقصير ومنهم السمين والنحيف، وهذه الفروق يجب أن يراعيها المربي في العملية التربوية.

2-7-3 الفروق المزاجية:

فهناك الطفل الهادئ والوديع وهناك الطفل سريع الانفعال وهناك المنطوي على نفسه وهكذا ولكل من هؤلاء الطريقة التي تناسبه في التعليم.

3-7-3 الفروق العقلية :

فهناك الطفل الذكي ومتوسط الذكاء والطفل الغبي وعلينا أن نسير مع الكل وفق سرعته وبما يناسبه من طرق التدريس.

4-7-3 الفروق الاجتماعية:

فكل طفل وبيئته الاجتماعية التي يعيش فيها مما لها في درجة ثقافة الوالدين ووسائل معيشتها والعلاقة بالأهل والجوار وغير ذلك، مما له تأثير على تفكير الطفل وثقافته وأنماطه السلوكية. (البيسوني، 1992 ، 36)

3-8 علاقة مرحلة النمو في المرحلة الابتدائية ببرنامج الالعب

هناك علاقة وثيقة بين برنامج الألعاب ومرحلة النمو في المرحلة الابتدائية روعي فيها الخصائص الجسمانية والنفسية والاجتماعية , مع الآخذ في الاعتبار احتياجات الطفل في هذه المرحلة ... هذا وقد قسمت هذه الاحتياجات :
حسب كل مرحلة سنية كالتالي

(3-8-1 : طفل السادسة والسابعة (صف أولى وثاني ابتدائي

1. يتميز بحب الحركة فيقوم بالوثب والحجل والدوران والتسلق
2. يحب اللقف والقذف واللعب بالادوات
3. يكون على استعداد للامراض النفسية خاصة وانه يدخل المدرسة للمرة الاولى فيشكل لديه منعطف خطير يظهر ذلك في سلوك متوتر ظاهرة قضم الاظافر ومص الاصابع
4. يجب استغلال خيال الطفل في هذه المرحلة فتعطى له قصص حركية تتضمن حركات شاملة ليزداد نشاط
- القلب والتنفس ونمو العضلات
5. يجب أن تكون فترات التعليم قصيرة نظراً لقدرة الطفل على المحدودة على التركيز والانتباه
6. يجب التركيز على تربية العادات القوامية السليمة والعادات الصحية الصحيحة

(3-8-2 : طفل الثامنة والتاسعة (صف ثالث ورابع ابتدائي

1. يمتاز بطاقة بدنية واضحة ومقدرة على التركيز والانتباه
2. يزداد الميل إلى العنف وعدم الترتيب والتسرع
3. يمتاز بالمنافسة والمباهاة بقدراته لذا يجب الاهتمام بالعمل الجماعي
4. يجب أن يشترك في تحمل بعض المسؤوليات
5. يحتاج إلى المزيد من النشاط المتنوع مثل الجري والوثب والشقلبات وتنمية الجرأة والشجاعة واحترام القوانين
6. التدريب على القيادة الواعية والتبعية السليمة

7. يجب تنمية روح الصداقة مع الآخرين وتقدير العمل الجماعي

8. الابتكار والحاجة إلى الحرية في وضع القوانين

3-9 المظاهر النفسية التي قد يعانى منها الأطفال في هذه المرحلة:

- الطفل في هذه المرحلة يدور لديه صراع شديد بين قبول القيم الاجتماعية وبين التمرد وذلك كنوع من تحقيق الذات ولا يتحقق التوازن لدى الطفل إلا من خلال العلاقة السوية للأُم ووضوح الأسلوب التربوي واستقامته مع الاقلال من الخلافات الأسرية وتجنب الأطفال لهذه الخلافات.

- إن أكثر المظاهر النفسية التي تظهر من عمر 6-8 سنوات هي مظاهر القلق والمظاهر العصابية التي قد تظهر في شكل مخاوف المدرسة، التبول اللاارادى الثانوى (أى يكون الطفل تحكم تماما من قبل لمدة تزيد عن 6 أشهر).

- من 8-10 سنوات أكثر المشكلات التي تظهر تكون سلوكية وهي غالبا ما تظهر في شكل رفض الاستذكار أو مقاومته رفض اتباع توجيهات الأهل (التمرد - العناد الانقلابات الانفعالية- المظاهر البركانية- العدوان)، سرقة. الكذب وأحيانا ال

إن ما سبق هو المظاهر النفسية التي تنتج عن الصراع النفسى والمشكلات الأسرية المبالغة في هذه المرحلة، وفي هذا المقال نحن لا نتعرض للأمراض النفسية عند الأطفال.

ولعل أهم المشكلات التي تمثل خطرا على أطفال هذه المرحلة هي الخلافات التربوية الحادة، عدم اتفاق الأسلوب التربوي عدم تفهم الوالدين لشخصية الطفل وجهلهم لكيفية التعامل معه واللجوء إلى التصلب الشديد في الرأي التصلب الدال في الرأي وكثرة الممنوعات في مقابل المجتمع متعدد المنبهات الذى يعيش فيه أبناءنا.

3-10 ما يجب الحرص عليه خلال هذه المرحلة:

- يجب أولا على انتقاء الصداقات والإبقاء على الصداقات الجيدة في المراحل العمرية المختلفة، ففي هذا العمر يبدأ الطفل في اتباع أصدقائه والاتجاه إلى الصداقات (بالرغم من أنه لم يزل يتبع توجيهات الأسرة)، فإذا اتفقت ميول الأسرة وميول الأصدقاء كان هذا لمصلحة الطفل وعلى الأهل أن يعملوا على المزيد من التعارف بينهم وبين أسر أصدقاء أبنائهم.

- يجب دائما اللعب مع الطفل بألعابه ومشاركته هواياته وتوجيهه بشكل غير مباشر خلال هذا اللعب إن هذه المشاركة لا بد وأن تكون يومية مثابة.

- من أمثلة الألعاب التي يمكن اللعب معها في هذا العمر ألعاب الورق (الكوتشينة) وألعاب القلم والورقة وألعاب التذكر وألعاب الفك والتركيب وألعاب الدومينو، هذا بالاضافة إلى قراءة القصص، وفي النهاية الألعاب الالكترونية.

- كلما أمكن اشراكه في الأنشطة الجماعية الهادفة مثل النشاط الكشفى أو بعض الأنشطة الرياضية الجماعية أو الأنشطة الهادفة إلى تنمية الشخصية لدى الطفل، كلما أمكن ذلك استطعنا العمل على تنمية الشخصية والفكر مع الحرص دائما على حسن اختيار القائم على التدريب.

- عند الاستذكار اخترع وسائل ابداعية مثل التعبير بالجسد، الارتباط الشرطى بين ما يصعب عليه حفظه، التمثيل الدرامى للتاريخ الأنشطة الترفيهية للألعاب ووسائل التعليم المثيرة للانتباه مثل عمل جدول الضرب في شكل لعبة التذكر : المعادلة ما يطابقها يكون حلها، هكذا يمكن أن نستذكر مع أبنائنا، ولا تتردد في التوجه إلى المدرسة إذا رأيت مبالغة في ألواجبات فهذا حق ابنك عليك.

- اجعل ابنك يبحث عنك لتشاركه اهتماماته ومذاكرته ومسؤولياته من خلال كل ما سبق، ولا تجرى أنت وراءه، ولا تجبره على الهروب منك بسبب انشغالك بكل ما لا يهتم هو به

بعد التطرق لأهم الخصائص لهذه المرحلة العمرية ، يمكننا القول أن التغيرات الفيزيولوجية، وكذا المرفولوجية التي تطرأ على مختلف أجهزة الطفل لها تأثير مباشر على نفسيته والتي تنعكس بصورة واضحة في سلوكه . فالطفل يتميز بقدرته على تعلم الحركات الجديدة بسرعة ، كما نجد هناك فروق وحاجات يمر بها الطفل في مراحل نموه .

يعتبر (ما تيفيف) أن الطفل يستطيع في نهاية هذه المرحلة تثبيت كثير من المهارات الحركية الأساسية كالمشي والوثب والقفز ويزيد النشاط الحركي باستخدام العضلات الدقيقة في اليدين والأصابع . وفي نهاية هذه المرحلة يميل الطفل لتعلم المهارات الحركية ويتحسن لديه التوافق العضلي والعصبي نسبيا بين اليدين والعينين وكذلك الإحساس بالاتزان فيمكن القيام بالأداء الحركي بواسطة الموسيقى البسيطة والجلوس في مكان واحد لمدة تصل إلى أكثر من نصف ساعة .

الكتاب الثاني

الجماليات التطبيقية

مقدمة :

بعد دراستنا للجانب النظري، الذي تناول الرصيد المعرفي الخاص بموضوع البحث والذي ضم

ثلاثة فصول بهذه الدراسة وهي على الترتيب:

- التشوهات القوامية.

- العمود الفقري.

- المرحلة العمرية (6-9) سنوات.

سنحاول الانتقال للجانب التطبيقي (الميداني)، قصد دراسة الموضوع دراسة ميدانية، حتى

نعطي منهجية علمية حقها، وكذا تحقق المعلومات النظرية، التي تناولناها في الفصول السالفة الذكر،

ويتم ذلك عن طريق تحليل ومناقشة نتائج الاستبيان، والتي وجهت إلى معلمي المدارس الابتدائية .

ولقبول الفرضيات المقدمة في الجانب النظري أو رفضها ، لا بد لنا من دراسة تكون أكثر دقة

وأكثر منهجية والمتمثلة في الدراسة الميدانية التي من خلالها تم اختيار المنهج المتبع في هذا البحث،

وكذا مجالاته والعينة التي تم اختيارها وكذا أداة البحث كما قمنا بتحليل النتائج ومناقشتها.

1-1- المنهجية المستخدمة في البحث:

1-1-1- المنهج المتبع:

إن إختيار منهج البحث يعتبر من أهم المراحل في عملية البحث العلمي إذ نجد كيفية جمع

البيانات والمعلومات حول الموضوع المدروس وانطلاقاً من موضوع البحث والذي يهتم بدراسة

التشوهات القوامية للعمود الفقري لتلاميذ المرحلة الابتدائية للفئة العمرية (6-9) سنوات

فإن المنهج الذي اتبعناه لدراسة الموضوع هو المنهج الوصفي بأسلوب النمو و التطور الذي يعتبر

بأنه دراسة الوقائع السائدة المرتبطة بظاهرة أو موقف معين أو مجموعة من الأفراد أو مجموعة من

الأحداث أو مجموعة معينة من الأوضاع. (حسين عبد الرحمان رشوان، 66، 2003)

2-1 مجتمع البحث:

ولذا فقد اعتمدنا في بحثنا هذا وارتأينا أن يكون مجتمع البحث خاص بتلاميذ المدارس الابتدائية

صنف ذكور الذين يمارسون تعليمهم في السنوات الثلاث الأولى من التعليم الإبتدائي

للموسم الدراسي 2012-2013 و الذين ينتمون لمدارس ولاية غليزان.

1-2-1- عينة البحث وكيفية اختيارها:

تم اختيار عينة البحث من تلاميذ المرحلة الابتدائية ولاية غليزان، وقد

اختيار 300 تراوحت أعمارهم ما بين (6 - 9 سنة) خلال العام الدراسي 2012 / 2013، وتم

اختيارهم بالطريقة الطبقية تلميذ من الذكور فقط وممثلين للصفوف الدراسية الثلاثة الأولى وتم

من عينة مع استبعاد التلاميذ المصابين بانحرافات قواميه، كسور شلل أطفال لين عظام العشوائية

البحث وبذلك قد اقتصرت القياسات على التلاميذ غير المصابين بأى إصابات تؤثر على سلامة
العمود الفقري

والجدول رقم (1) يوضح تصنيف عينة البحث

عدد التلاميذ المذكور			إسم المدرسة
9-8 سنوات	8-7 سنوات	7-6 سنوات	
21	18	17	مدرسة الأمير عبد القادر
23	25	22	مدرسة أريدة مداد
20	22	23	مدرسة جلـجلي أحمد
17	20	18	مدرسة بوطاجين أحمد
19	15	20	مدرسة الجديدة رقم 01
300			المجموع

الجدول رقم (01) : يوضح عينة البحث

1- 3- مجالات البحث:

نظرا لموضوع دراستنا المتمثل في: مدى إنتشار التشوهات القوامية للعمود الفقري لتلاميذ المرحلة

الابتدائية للفئة العمرية (6-9) سنوات

كانت حدود الدراسة على النحو التالي:

• **المجال المكاني** : تم إجراء الدراسة الميدانية بـغليزان.

المدارس الإبتدائية لولاية غليزان

• **المجال الزمني** : تم إجراء هاته الدراسة بداية بالجانب النظري ثم الجانب التطبيقي كالآتي:

الجانب النظري - 2012/12/15

الجانب التطبيقي - 2013/02/24

نهاية العمل - 2013/05/25

• **المجال البشري** :

إعتمدت الدراسة على عينة منتظمة حجمها (ن=300) ينتمون للمدارس الابتدائية

لولاية غليزان و الذين يزاولون دراستهم في الأطوار الثلاثة الأولى من التعليم الابتدائي

1-4- الدراسة الاستطلاعية:

قام الباحثان بتاريخ 01-02-2013 بإجراء تجربة استطلاعية علي افراد من مجتمع البحث

15 تلميذ والذين تم استبعادهم من البحث. وكان عدد

سعى الباحثان من خلال ذلك لوضوح المفردات التي تضمنتها استمارة الاستبيان وكيفية الاجابة عليها وآلية العمل وإمكانية فحص وتشخيص التشوهات القوامية للعمود الفقري لتلاميذ الاطوار الثلاث الاولى (6-9) سنوات وتذليل كافة الصعوبات والمعوقات التي تواجه الباحثان وفرقة العمل ال

1-5- الأدوات المستخدمة في البحث:

قصد الوصول إلى حلول أولية لإشكالية البحث المطروحة و للتحقق من صحة أو عدم صحة فرضيات البحث لزم على الباحثان إتباع أحسن الطرق و ذلك من خلال الدراسة و التفحص، و الرياضية ومنهم حسن النواصرة هذا استناداً لآراء العلماء والباحثين في مجال القياس والتقييم في التربية Johnson & Nelson ونيلسون م)، جونسون (1978 Mathews (1977 م)، ماتيوس Verducei م)، فرديوسي (1980 Jensen & Hirst م)، جنسن وهيرست (1979 حسانين (1996 م)، أحمد خاطر وعلى م)، محمد شحاته ومحمد بريقع (1995 م)، محمد (1980 م). (2001 البيك (1996 م)، إبراهيم عبد العزيز

:وقد تمت القياسات الآتية باستخدام أجهزة القياس التالية *

- الاستمارة الإستبائية:

إن طبيعة بحثنا تتطلب استخدام الاستمارة الإستبائية كأداة من أدوات جمع البيانات، ووضعت الاستمارة لجمع المعلومات من المعلمين للتعرف على رأيهم حول موضوع البحث، ألا وهو: مدى إنتشارالتشوهات القوامية للعمود الفقري لتلاميذ المرحلة الابتدائية للفئة العمرية (6-9) سنوات قام الباحثان بتصميم إستمارة معلومات عن التشوهات القوامية و التي صممت بدقة من خلال الإطلاع على بعض الدراسات السابقة و تحليل محتوى المصادر العلمية. كما قمنا بالإتصال و أساتدة التربية البدنية و الرياضية بجامعة مستغانم و الهيئات الإدارية في هذه المؤسسات. و التي تضمنت محورين :

: يتضمن معلومات شخصية و تحتوي على 06 فقرات | محور

: يتضمن معلومات عن أسباب التشوهات القوامية للعمود الفقري و يحتوي على المحور

10 فقرات

قصد الوصول إلى حلول أولية لإشكالية البحث المطروحة و للتحقيق من صحة فرضيات البحث لزم على الباحث إتباع أحسن الطرق و ذلك من خلال الدراسة و التفحص، وهذا باستخدام الأدوات التالية:

1. جهاز بانكرافت (الميزان و الثقل)

الغرض من الاختبار: قياس انحناءات الجسم للامام وللخلف.

الادوات: خيط فى نهايته ثقل - ميزان البناء - حامل إرتفاعه متران.

مواصفات الاداء: يربط الخيط فى الحامل من أعلى على أن يكون الثقل متدياً فى نهايته.

يقف الفرد وهو بمايوه البحر بدون حذاء.

يتم تحديد النقاط التشريحية.

1. منتصف حلمة الأذن.

2. مفصل الكتف.

3. منتصف أعلى المدور الكبير للفخذ.

4. نقطة خلف عظم الردفة مباشرة.

5. نقطة أمام النتوء الوحشى للقدم

يقف الفرد بين القائم والخيط المدلى من أعلى وباخره الثقل ، وعلى بعد 5سم تقريباً، ومواجهها

للجهاز بالجانب المحدد عليه النقاط التشريحية السابق ايضاحها.

يقف المختبر على بعد مترين تقريباً على امتداد الخيط الذى يقف عليه الفرد. يلاحظ المختبر

مرور الخيط بالنقاط التشريحية الخمس المحددة. ويكون هذا مؤشراً على القوام الخالى من

التشوهات الامامية والخلفية، أما إذا مر الخيط المدلى خلف النقطة التي يتم تحديدها على منتصف الكتف مثلاً، فيعتبر ذلك دليلاً على وجود تشوه إستدارة الظهر.

وإذا مر الخيط المدلى خلف النقطة التي تم تحديدها على المدور الكبير لمفصل الفخذ، فيعتبر هذا دليلاً على وجود تشوه التجويف القطني.

2. إختبار أدمس

تكمن المشكلة أن التشوهات القوامية قلما تلاحظ لأنه لا يسبب ألماً في تلك السن المبكرة لذا يجب على الاباء ملاحظة بعض الاعراض على أبنائهم بعد سن الخامسة عن طريق أسهل اختبار للكشف المبكر للعمود الفقري وهو اختبار أدمس: وفيه يقوم المرض بخلع القميص الذي يرتديه مع الانحناء الى الأمام وضم الارجل وفرد الركبتين وترك الايدي الى الاسفل بحرية فإذا لاحظ الأب أو الطبيب أو المشرف على الطفل

ارتفاع القفص الصدري أو ارتفاع عظام اللوح من ناحية على أخرى أو ارتفاع عضلات الظهر من ناحية على أخرى . فهذا دليل على وجود نسبة من التشوهات العمود الفقري ويلزم بعدها الفحص بالأشعة السريرية لتحديد نسبة التشوه أهم مبدأ في علاج تشوهات العمود الفقري هو الكشف المبكر عنها حيث أن أغلب الحالات لا تحتاج إلا المتابعة للعلاج وقليلاً ما يتم التدخل جراحياً

6-1 الأسس العلمية للإخبارات المستخدمة

1-6-1- صدق الأداة:

صدق الاستبيان يعني التأكد من انه سوف يقيس ما اعد لقياسه

كما يقصد بالصدق " شمول الاستبيان لكل العناصر التي يجب أن تدخل في التحليل من ناحية ،
ووضوح فقراتها ومفرداتها من ناحية أخرى بحيث تكون مفهومة لكل من يستخدمه وللتأكد من
صدق أداة الدراسة قمنا باستخدام صدق المحكمين كأداة للتأكد من أن الاستبيان يقيس ما اعد له
حيث قمنا بتوزيع الاستبيان على مجموعة من الأساتذة من جامعة مستغانم ،وبالاعتماد على
الملاحظات والتوجيهات التي أبداها المحكمون، قمنا بإجراء التعديلات التي اتفق عليها معظم
المحكمين حيث تم حذف بعض العبارات وتغيير صياغة بعضها الآخر.

1-6-2 الثبات : للتأكد من ثبات المقياس إستخدم الباحثان طريقة (الإختبار و إعادة الإختبار)

إذا تم تطبيق المقياس على عينة من التلاميذ و البالغ عددهم 15 تلميذ من الفئات العمرية الثلاث
الأولى إبتدائي بتاريخ 2013/02/01 و تم إعادة تطبيق المقياس على العينة نفسها بتاريخ
2013/02/15 و بعد معالجة نتائج التطبيق إحصائياً بإستخدام الإرتباط البسيط (بيرسون) ظهر
أن قيمة معامل الثبات تبلغ (0.82) و هو معامل ثبات عالي.

1-6-3 موضوعية المقياس : من أجل التأكد من الموضوعية المقياس إستعان الباحثون بمقومين
إثنين عند تطبيق المقياس يوم 2013/02/15 يقومان بتفريغ نتائج المقياس في الوقت نفسه، وبعد
إيجاد معامل الإرتباط البسيط (بيرسون) بين نتائج المقومين ظهر أن معامل الموضوعية يبلغ (0.91)
و هو معامل موضوعية عالي.

1-7- الدراسات الإحصائية:

قمنا باستخدام أدوات الإحصائية اللازمة لدراسة هذه الإختبارات المطبقة على العينة.

$$\text{النسبة المئوية} = \frac{\text{العدد الفعال}}{\text{مجموع العينة}} \times 100$$

✓

✓ مدى الإنتشار : إختبار وبائي لقياس مدى و قوع التشوهات في المجتمع

و يحسب بإستخدام .

$$\text{مدى الإنتشار} = \frac{\text{عدد المصابين من العينة}}{\text{مجموع العينة}}$$

حيث يعبر عن مدى الإنتشار بنسبة 100 ، 1000 ، 10000 شخص

✓ كاي ترييع : كا²

$$\text{النسبة المئوية} = \frac{\text{العدد الفعال}}{\text{مجموع العينة}} \times 100$$

$$\text{كا}^2 = \sum \frac{(ك_{\text{م}} - ك_{\text{م}})^2}{ك_{\text{م}}}$$

كا² : مجموع ل (القيم المشاهدة - القيم المتوقعة)² / القيم المتوقعة)

✓ إستخدام برنامج الحزم الإحصائية spss 20

خاتمة :

إن تحديد ضبط مجال الدراسة الميدانية يعتبر العنصر المهم و السبيل الأنجح للوصول للنائج الهادفة التي تتماشى و متطلبات موضوع البحث ولا بد أن تتوفر لديه أدوات البحث المختارة بدقة لتخدمه لتسمح له بالوصول إلى حقائق علمية صحيحة و مفيدة و رغم كل هذا كانت هناك بعض الصعوبات منها

✓ قلة المصادر و المراجع وخاصة في مكتبة المعهد

✓

✓

✓ التنقل إلى بعض الجامعات من أجل بعض الدراسات و المراجع لقلتها.

العمل الثاني : عرض وتحليل ومناقشة النتائج

✓ تمهيد

✓ عرض النتائج

✓ إستنتاجات

✓ مناقشة الفرضيات

✓ الخلاصة العامة

✓ إقتراحات و توصيات

✓ المصادر و المراجع

✓ الملاحق

✓ ملخص البحث بالفرنسية

✓ ملخص البحث بالعربية

2-1- عرض و مناقشة النتائج وتحليلها

2-1-1 مناقشة نتائج مدى انتشار التشوهات العمود الفقري لدى تلاميذ المرحلة العمرية (6-9)

سنوات أظهرت النصوص و الاختبارات النظر التي أجريت في البحث الحالي من إختبار بانكرافت و آدمز للقوام أن 48 طفل يعانون من مجموع 300 تلميذ إشتراكو في البحث و من هذه النتيجة يتضح أن مدى انتشار التشوهات القوامية للعمود الفقري 16 لكل 100 تلميذ و 95 % حدود الثقة تراوحت بين (14.2 % و 18.2%)

إن مقارنة نتائج المسوحات الصحية تواجه العديد من الصعوبات مثل اختلاف منهج البحث بالإضافة إلى إختلاف التركيب العمري لعينة الدراسة وزمن إجرائها (lotez, 1986,31p)

نظرا لعدم توفر دراسات مشابهة لقياس مدى إنتشار تشوهات العمود الفقري بين التلاميذ بالجزائر قام البحثان بإجراء مقارنة نتائج البحث الحالي مع دراسة أخرى أجريت بمصر في بور سعيد تبين فيها أن 16% لديهم تشوهات للعمود الفقري والذي يظهر مدى إنتشار التشوهات العمود الفقري لولاية غليزان أعلى نسبيا من مدى إنتشارها في مصر .

إن هذه الزيادة في حدوث إصابات للتلاميذ بهذه التشوهات ترتبط بالعوامل الخارجية المحيطة بالتلميذ من خلال عدم ممارستهم للأنشطة الرياضية أي قلة الحركة المقوية للجسم والعادات السيئة وعدم خبرة العائلة بكيفية التعامل مع أطفالهم يزيد من الآثار السلبية ويؤدي إلى التشوهات القوامية ومشاكل صحية متعددة مثل السمنة والانطواء والشعور بالاكتئاب (كلاودين، 1998) وأشار كل من محمد صبحي .محمد عبد السلام (1995) أن 75% من مجموع شباب مصر يمكن اعتبارهم من ذوي النقص المتفاوت من حيث ميكانيكية الجسم

2-1-2 عرض وتحليل نتائج التشوهات العمود الفقري والنسبة المئوية وانتشار لكل 100 للفئة العمرية :

الفتات العمرية	عدد التلاميذ المصابين	النسبة المئوية	الانتشار لكم 100 تلميذ	حدود الثقة
(7-6) سنوات	11	%11	3.66	5.22 – 4.62
(8-7) سنوات	14	%14	4.66	2.3 – 6.52
(9-8) سنوات	23	%23	7.66	9.10--5.8

يتضح من خلال الجدول (02) أن عدد التلاميذ المصابين في المرحلة العمرية (6-7) سنوات قد بلغ 11 تلميذ بنسبة 11% حيث يسجل أقل قيمة الاصابات بالتشوهات العمود الفقري مقارنة بالفئة العمرية (7-8) سنوات والتي سجلت 14 تلميذ بنسبة 14% والفئة العمرية (8-9) سنوات المسجلة 23 تلميذ بنسبة 23% الاعلى قيمة.

يعزز الباحثان شيوع التشوهات لهذه المراحل إلى عدة أسباب أولها نقص تطور القوام من مرحلة تشكليه وقلة الدقة والتوافق وتكون القوة المحركة للطفل في هذه المرحلة كبيرة.

حيث أن المدرسة هي الفترة التي يكون فيها نمو الطفل ملحوظا ويحتاج فيه للحركة لكنه يجد نفسه مقيد بالجلوس ساعات طويلة للاستماع للدرس وعند العودة إلى المنزل يجلس ليؤدي واجباته فيحرم الجسم من الحركة وهذا ما يفسر انتشار التشوهات القوامية للعمود الفقري لهذه الفئات .

2-1-3 عرض وتحليل نتائج التشوهات ونتائج كا²

الفئات العمرية	عدد المشوهين	كا الجدولية	كا ²	درجة الحرية	الدلالة
(7-6) سنوات	11	3.84	5.31	2	معنوي
(8-7) سنوات	14				
(9-8) سنوات	23				

جدول رقم (03) نتائج التشوهات والنسبة المئوية ونتائج كا²

عند حساب اختبار التطابق كا² لسنوات الثلاث الاولى من التعليم الابتدائي والمقدر ب 5.31 وعند

الكشف عن قيمة كا الجدولية عند درجة الحرية (2) ومستوى الثقة 95% تبين لنا أن

كا المحسوبة < من كا الجدولية مما يعني أن هناك تطابق في النتائج أي أن هذا الفرق لا يرجع الى الصدفة

وبالتالي فإن الفرق دال لصالح المرحلة الثالثة (8-9) سنوات والتي عدد المصابين فيها أكبر من الاولى والثانية

.نتيجة التغيرات المختلفة التي تطرأ على المرحلتين العمريتين 6-7 سنوات و 7-8 سنوات من جهة و 8-9

سنوات من جهة أخرى

4-1-2 العلاقة بين مدى انتشار تشوهات العمود الفقري والفئات العمرية (6-9) سنوات

:

الفئات العمرية	عدد المصابين	عدد الاصحاء	النسبة المئوية	مدى الانتشار
(7-6) سنوات	11	89	11	3.66
(8-7) سنوات	14	86	14	4.66
(9-8) سنوات	23	77	23	7.66

يوضح الجدول (04) العلاقة بين الفئة العمرية للتلاميذ ومدى انتشار التشوهات القوامية

يوضح الجدول (04) العلاقة بين الفئة العمرية للتلاميذ ومدى انتشار التشوهات القوامية، حيث بلغ اعلى مدى انتشار في الفئة العمرية (8-9) سنة حيث بلغ (7.66%) وأوطأ مدى انتشار في الفئة العمرية (6-7) سنة حيث بلغ (3.66%) و بلغ مدى انتشار في الفئة العمرية (7-8) سنة (4.66%)، ويمكن عزو الزيادة في مدى الانتشار عند التلاميذ من الفئة العمرية 8-9 سنة الى التغيرات التي تطرأ على التلاميذ في هذه الفترة. تنشأ نتيجة لإتخاذ وضع خاطيء في الوقوف أو الجلوس أو عند أداء أي حركة في مراحل النمو لهذه المرحلة عن الفئتين الأولى و الثانية تتطلب حمل أو ثقل أكثر من ناحية عن الأخرى تشير كلاً من حياة عياد ، صفاء صفاء الدين (1995م) أن هذه المرحلة تمتد من سن 5 : 8 سنوات ، ويظهر النمو الحركي في هذه المرحلة بأن الطفل يستطيع عمل الحركات الأساسية كما ينمو التوافق والدقة في الحركة. وتكون القوة المحركة للطفل في هذه المرحلة كثيرة الحيوية حيث أنه يتداخل ويتفاعل أكثر مع المحيط الذي حوله. وتعمل المؤثرات العديدة المحركة على عدد من الإشارات في المراكز العليا في للمخ التي بدورها ترسلها لرد الفعل المحرك، وتكون الإشارات العصبية المركزية قوية في هذه المرحلة ويجد الطفل صعوبات كثيرة للإحتفاظ بإعتدال معين لمدة طويلة. و تطور القوام في هذه المرحلة من سن 8-9

سنة ويكون النمو الحركى هادىء في هذه المرحلة ويمر الطفل في هذه المرحلة السنية بأحسن فترات النمو الحركى فتصبح الحركات إقتصادية وموجهة ذات هدف وتقل الحركات الغير هادفة

مناقشة نتائج الفرضية الأولى

" هناك تفاوت في إنتشار بعض التشوهات القوامية ولصالح الفئة العمرية (8-9) سنوات

إن تطور القوام في مراحل النمو لا يحدث مستمراً وبصورة منتظمة منذ الولادة حتى سن النمو، إنما يظهر هذا النمو ببطء أحياناً وبسرعة أحياناً أخرى. لذلك من المهم أن نعرف مميزات مراحل النمو المختلفة، ففى ذلك أهمية كبرى لتربية القوام. لأن الإنحرافات والتشوهات القوامية المختلفة قد تنشأ نتيجة لإلتخاذ وضع خاطىء في الوقوف أو الجلوس أو عند أداء أي حركة في مراحل النمو المختلفة تتطلب حمل أو ثقل أكثر من ناحية عن الأخرى. حيث يتداخل ويتفاعل أكثر مع المحيط الذي حوله. وتعمل المؤثرات العديدة المحركة على عدد من الإشارات في المراكز العليا في للمخ التي بدورها ترسلها لرد الفعل المحرك، وتكون الإشارات العصبية المركزية قوية في هذه المرحلة ويجد الطفل صعوبات كثيرة للإحتفاظ بإعتدال معين لمدة طويلة وهذه الحقيقة ليست لتوضيح قدرة عمل العضلات في حفظ القوام فحسب إنما توضح حالة نمو النشاط العصبي. وبالنسبة للنمو البدنى. يزداد طول الطفل من 6 : 7 سم في المتوسط كما يزداد وزنه 2 كيلو سنوياً ويحدث تغيير في نمو قوام الطفل أثناء هذه المرحلة ويلاحظ نمو الأطراف سريعاً وبالأخص الأطراف السفلى ويتبع ذلك فرد في القوام وتكون الإنحناءات الفسيولوجية للعمود الفقرى وإعتدال الحوض قد تكونت تماماً. (صفاء صفاء الدين ، (1995))

إن العناية بقوام الطفل في المدرسة المدرسة هي الفترة التي يكون فيها نمو الطفل ملحوظاً ويحتاج فيها الطفل للحركة ولكنة يجد نفسه مقيداً بالجلوس في فصلة ساعات طويلة للإستماع للدروس، وعند العودة للمنزل يجلس ليؤدى واجباته المنزلية فيحرم الجسم من الحركة ومن الممكن أن يتعرض العمود الفقرى والقوام من جراء ذلك لبعض الانحرافات، لذلك يجب على الوالدين والمدرسة والمدرسين عموماً ومدرس التربية الرياضية خاصة العناية بالطفل في جميع مراحل النمو حتى يتحقق النمو الطبيعى.

وهذا يؤكد صحة الفرضية القائلة أن هناك تفاوت في إنتشار بعض التشوهات القوامية للعمود الفقري الأكبر عمرا

(9-8) سنوات

2-2 مناقشة الاستبيان الخاص بالمعلمين:

السؤال رقم (1): هل تتوفر مؤسستكم على قاعة علاج ؟

الغرض منه: التعرف على وجود قاعة علاج في المدرسة .

جدول رقم (1): يمثل النتائج المتعلقة بإجابات المعلمين عن توفر مدرستكم على قاعة علاج.

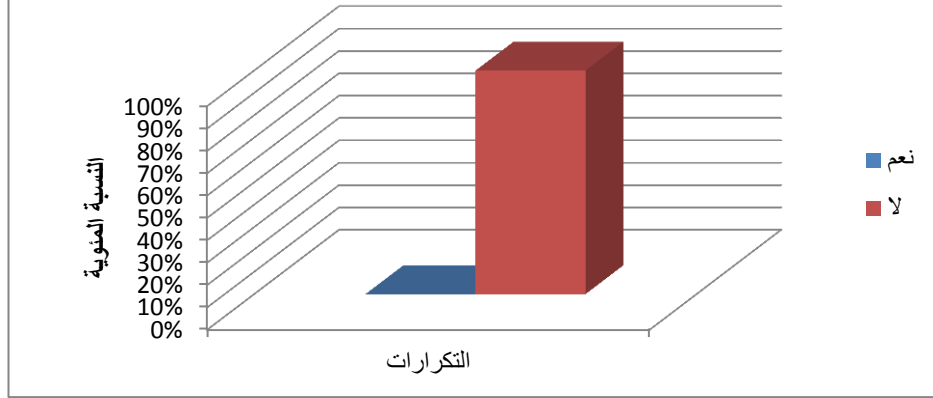
النسبة المئوية	التكرارات	الجواب
00%	00	نعم
100%	20	لا
100%	20	المجموع

عرض وتحليل:

من خلال الجدول يتضح لنا أن نسبة 100% من المعلمين أجابوا ب: لا بأن مدرستهم لا تتوفر على قاعة علاج، أما نسبة 00% إجابة بنعم، ما يعني أن مدرستهم تتوفر على قاعة علاج ، ويمكننا القول أن وجود نسبة

مرتفعة جدا في عدم توفر مدرستهم على قاعة علاج إنما يرجع ربما إلى نقص الجانب المادي و عدم الاهتمام بصحة التلاميذ وهو ما ينعكس سلبا عليه.

جدول رقم (1): يمثل النتائج المتعلقة بإجابات المعلمين عن توفر مدرستكم على قاعة علاج



السؤال رقم (2): هل تتوفر مؤسستكم على مطعم؟

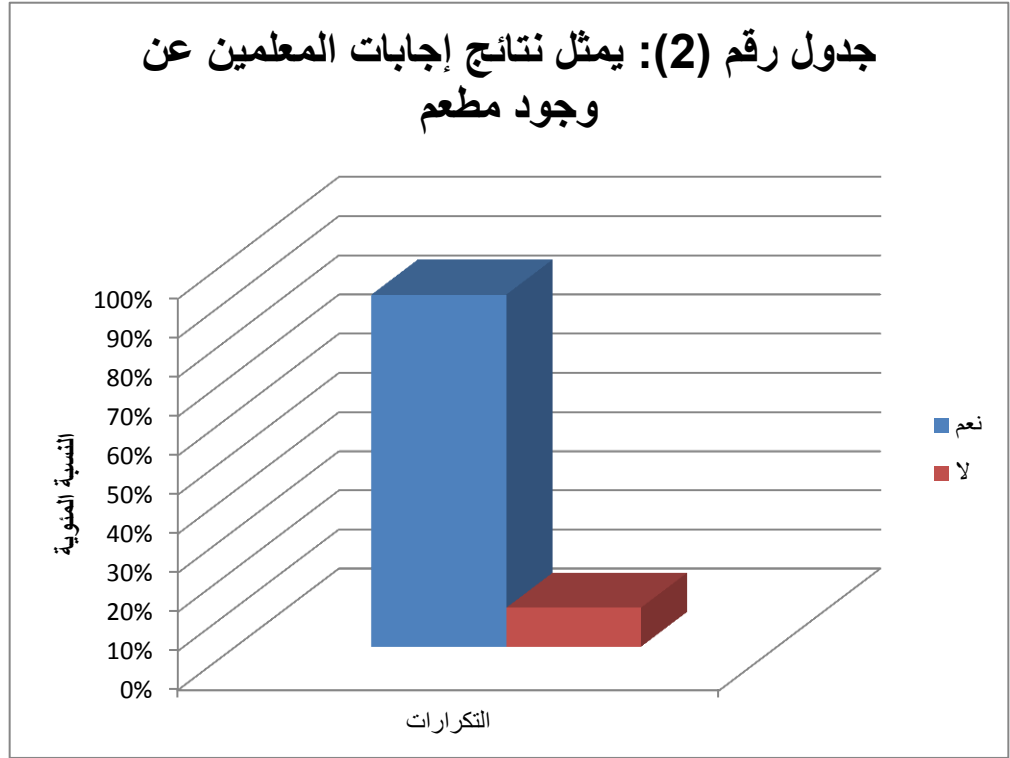
الغرض منه: معرفة مدى اهتمام المدرسة بغذاء التلاميذ.

جدول رقم (2): يمثل نتائج إجابات المعلمين عن وجود مطعم.

النسبة المئوية	التكرارات	الجواب
%90	18	نعم
%10	02	لا
%100	20	المجموع

عرض وتحليل:

من خلال الجدول رقم (02) يتضح لنا أن نسبة 90% من المعلمين أجابوا بأن مدرستهم تحتوي على مطعم ، في حين أن نسبة 10% أجابوا بأن مدرستهم لا تحتوي على مطعم . ومن هنا يمكن القول بأن سبب ارتفاع توفر المطاعم مرده السياسة التي تنتهجها الدولة في توفير الغذاء لهذة الفئات العمرية . ويمكن توضيح ذلك على أن الطفل في هذه المرحلة يتطلب تنوع في الغذاء و الأكل



السؤال رقم (3): هل تتوفر مؤسستكم على قاعات او ملاعب رياضية ؟

الغرض منه: معرفة مدى اهتمام المدرسة بالنشاطات الرياضية .

جدول رقم (3): يمثل نتائج إجابات المعلمين على توفر مؤسستهم على قاعات او ملاعب رياضية.

النسبة المئوية	التكرارات	الجواب
%55	11	نعم
%45	09	لا
%100	20	المجموع

عرض وتحليل:

نلاحظ من خلال الجدول أن نسبة %55 من المعلمين أجبو بـ نعم ، في حين أن نسبة %45 من

المعلمين أجبو بـ لا ، ويمكن التعبير عن ذلك بقديم المؤسسات وصغر المساحة الإجمالية للمؤسسة و حتى وإن

توفرت فإنها غير ملائمة للممارسة الرياضية

السؤال رقم (4): هل يمارس التلاميذ النشاطات الرياضية و الحركية ؟

الغرض منه: معرفة مدى فاعلية ممارسة الرياضة .

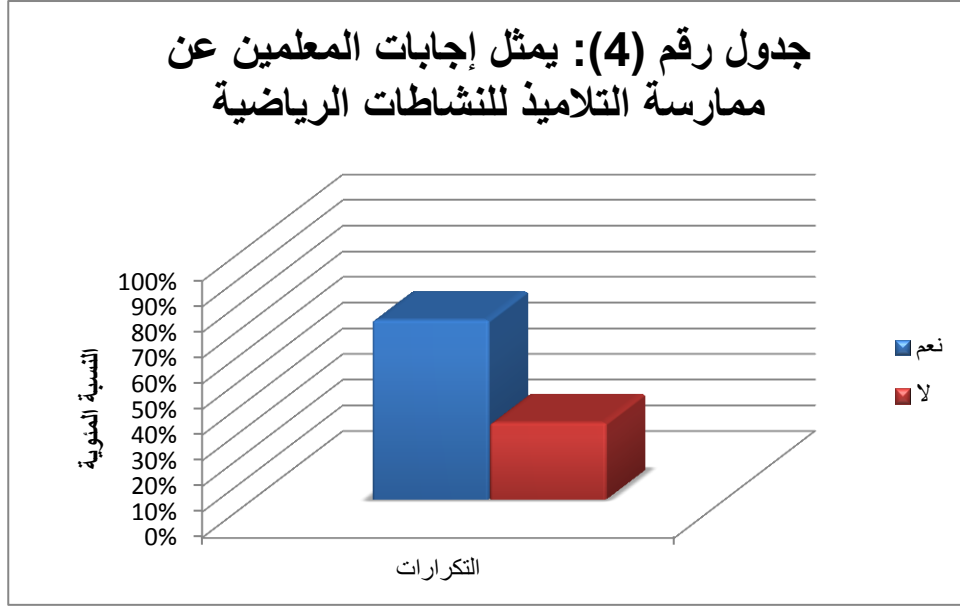
جدول رقم (4): يمثل إجابات المعلمين عن ممارسة التلاميذ للنشاطات الرياضي

النسبة المئوية	التكرارات	الجواب
%70	14	نعم
%30	06	لا
%100	20	المجموع

عرض وتحليل:

من خلال الملاحظة للجدول نجد أن نسبة 70% من المعلمين أجابوا بعدم ممارس التلاميذ النشاطات الرياضية و الحركية ، أما نسبة 30% من اللاعبين أجابوا بممارس التلاميذ النشاطات الرياضية و الحركية ، ويرجع سبب ارتفاع نسبة المعلمين الذين أجابوا بعدم ممارسة التلاميذ النشاطات الرياضية و الحركية ربما إلى كون عدم وجود أو برمجة برامج للنشاطات الرياضية خاصة بهذه الفئة العمرية

جدول رقم (4): يمثل إجابات المعلمين عن ممارسة التلاميذ للنشاطات الرياضية



السؤال رقم (5): أثناء مزاولتكم لمهامكم هل تقدمون إرشادات حول الوعي القومي للتلاميذ ؟

الغرض منه: معرفة درجة التوعية القومية التي توجه للتلاميذ كافية أم لا .

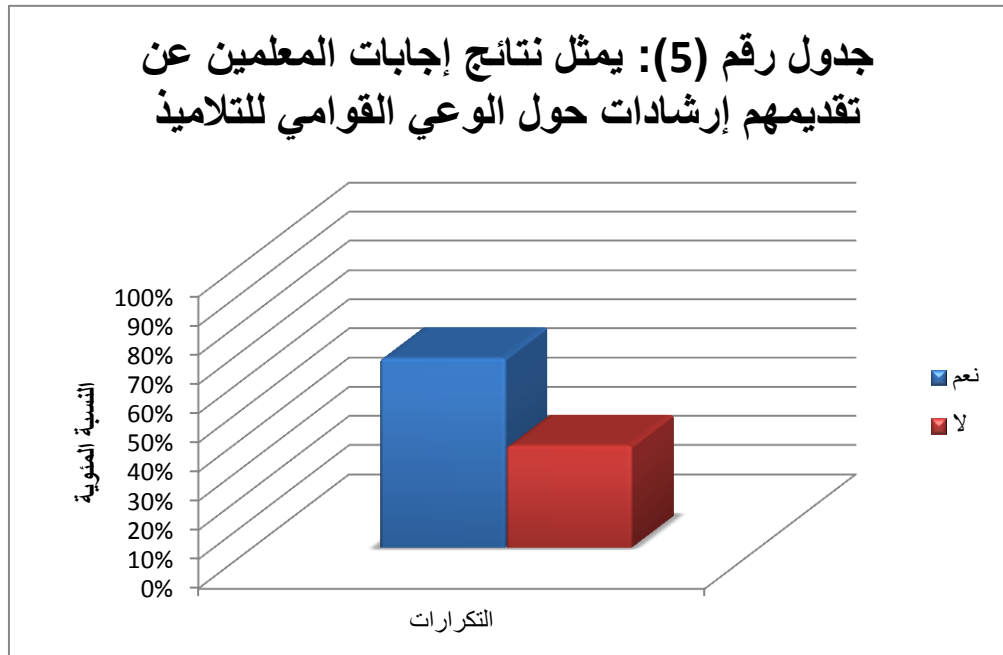
جدول رقم (5): يمثل نتائج إجابات المعلمين عن تقديمهم إرشادات حول الوعي القومي للتلاميذ.

النسبة المئوية	التكرارات	الجواب
65%	13	نعم
35%	7	لا
100%	20	المجموع

عرض وتحليل:

نلاحظ من خلال الجدول أن نسبة المعلمين الذين أجابوا ب: لا هي 35% أي المعلمين لا يقدمون إرشادات حول الوعي القوامي للتلاميذ ، في حين أن نسبة 65% من المعلمين أجابوا بنعم، أي تقدمون إرشادات حول الوعي القوامي للتلاميذ وعدم كفايتها ، ويرجع ارتفاع نسبة الذين أجابوا بأنهم يقدمون إرشادات حول الوعي القوامي للتلاميذ عليهم ليست كافية إلى نقص الثقافة القوامية للمعلمين ، وأيضا إلى عدم حرص المعلمين على توجيه التلاميذ لأخذ الوضعيات الصحيحة. ويمكن الدلالة عن النسبة المرتفعة بأن هذه الإرشادات تقتصر على تجنب الاحتكاك فيما بين التلاميذ في القسم.

جدول رقم (5): يمثل نتائج إجابات المعلمين عن تقديمهم إرشادات حول الوعي القوامي للتلاميذ



السؤال رقم (6): هل يتوافق ثقل المحفظة مع القوة و البنية الجسمية لطفل (6-9) سنوات ؟

الغرض منه: معرفة مدى قدرة التلميذ على حمل ثقل المحفظة و نسبة الخطورة.

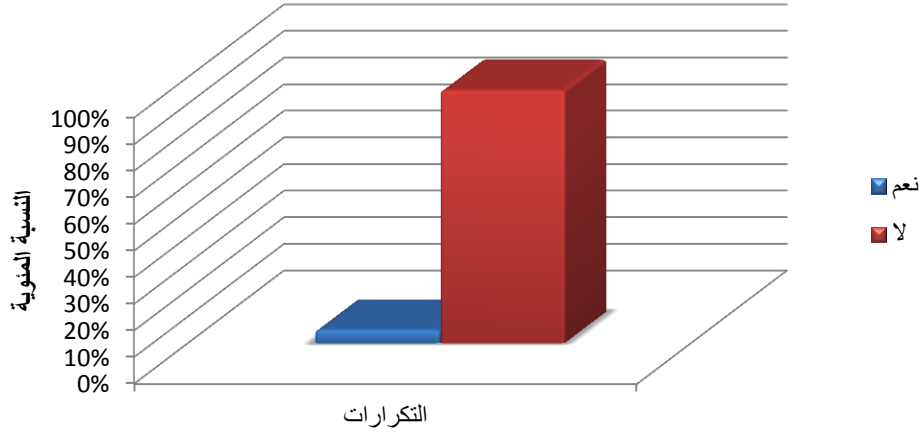
جدول رقم (6): يمثل إجابات المعلمين حول تقديم توافق ثقل المحفظة مع القوة و البنية الجسمية لطفل (6-9).

النسبة المؤوية	التكرارات	الجواب
%05	01	نعم
%95	19	لا
%100	20	المجموع

عرض وتحليل:

من خلال الجدول يتضح لنا أن نسبة 95% من اللاعبين أجابوا ب: لا، أي أن ثقل المحفظة لا يتناسب مع القوة و البنية الجسمية لطفل (6-9) سنوات أي أن شدة حمولة المحفظة أكبر من قدرة التلميذ. وهذا ما يزيد من خطر التعرض للإصابة بالتشوهات و الإنحرافات القوامية ، أما نسبة 05% من المعلمين أجابوا ب: نعم، أي أن شدة حمولة المحفظة تتوافق مع القوة و البنية الجسمية لبعض التلاميذ . أي أنها لا تزيد من خطر تعرضهم للإصابة، ويمكن تفسير النسبة المرتفعة على أن هناك نسبة كبيرة من التلاميذ الذين يشتكون من ثقل المحفظة. وهذا ما يساهم في حدوث إصابات للتلاميذ خاصة العمود الفقري

**جدول رقم (6): يمثل إجابات المعلمين حول تقديم
توافق ثقل المحفظة مع القوة و البنية الجسمية
لطفل (6-9) سنوات.**



السؤال رقم (7): هل يتوافق حجم الطاولات و الكراسي مع حجم التلاميذ المراحل الأولى ابتدائي

الغرض منه: التعرف مدى تأثير حجم الطاولات و الكراسي على التلاميذ .

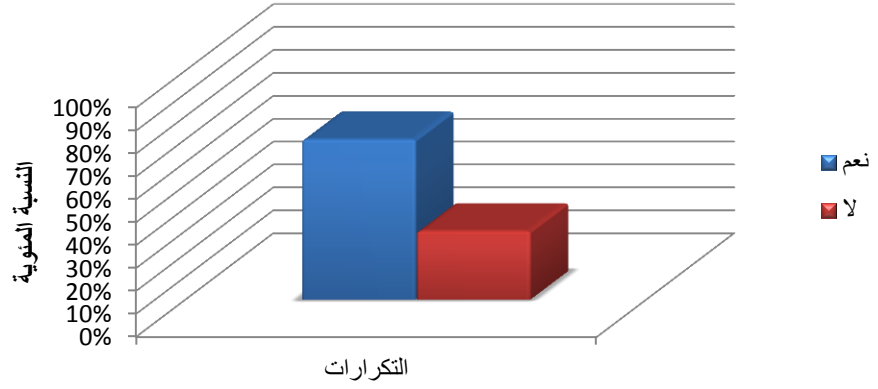
جدول رقم (7): يمثل إجابات المعلمين على مدى توافق حجم الطاولات و الكراسي مع حجم التلاميذ
للمراحل الأولى ابتدائي.

النسبة المئوية	التكرارات	الجواب
70%	14	نعم
30%	06	لا
100%	20	المجموع

عرض وتحليل:

من خلال الجدول يتضح لنا أن نسبة 70% من اللاعبين أجابوا: نعم، أي أنه يتوافق حجم الطولات و الكراسي مع حجم التلاميذ ، أما نسبة 30% أجابوا ب: لا، أي أنه لا يتوافق حجم الطولات و الكراسي مع حجم التلاميذ والنسبة المرتفعة الذين أجابوا بأن حجم الطولات و الكراسي يتوافق مع حجم التلاميذ تدل على درجة وعي المعلم بمخاطر الإصابات أما الذين أجابوا بـ لا فكان حرصهم الشديد على بعض التلاميذ و الإختلافات الشكلية بينهم كالطول القصر السمنة..

جدول رقم (7): يمثل إجابات المعلمين على مدى توافق حجم الطولات و الكراسي مع حجم التلاميذ للمراحل الأولى ابتدائي.



السؤال رقم (08): هل تجرى في بداية كل موسم المراقبة الطبية على التلاميذ كافية ؟

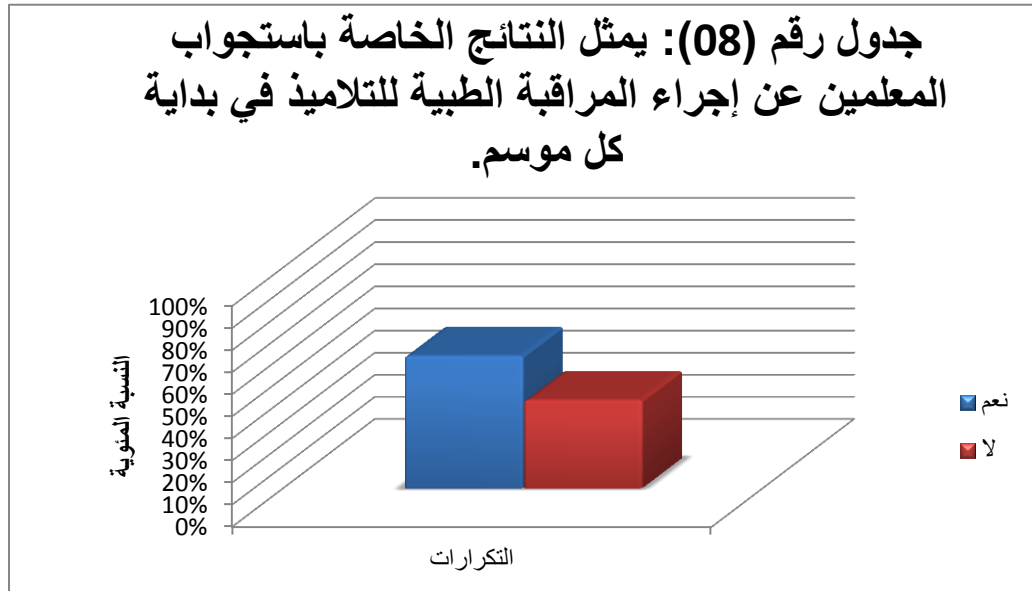
الغرض منه: معرفة إن كانت تجري مراقبة طبية للتلاميذ في بداية كل موسم.

جدول رقم (08): يمثل النتائج الخاصة باستجواب المعلمين عن إجراء المراقبة الطبية للتلاميذ في بداية كل موسم.

النسبة المئوية	التكرارات	الجواب
%60	12	نعم
%40	08	لا
%100	20	المجموع

عرض وتحليل:

من خلال الجدول يتضح لنا أن نسبة 60% من المعلمين أجابوا ب: نعم، أي انه في بداية كل موسم دراسي تجرى لهم مراقبة طبية، أما نسبة 40% من المعلمين أجابوا ب لا, تجري لهم مراقبة طبية في بداية كل موسم ويمكن القول من خلال هذه النتائج إلى أن المراقبة الطبية للتلاميذ غير مفروضة على المدارس طبقا للقوانين المتعلقة بذلك، فهي لا تعكس اهتمام المدرسة بإجراء المراقبة الطبية للتلاميذ.



السؤال رقم (09): هل ترى وجوب وجود أستاذ التربية البدنية لدى كل مدرسة إبتدائية على الأقل؟

الغرض منه: التعرف على دور أستاذ التربية البدنية والرياضية و مدى الحاجة إليه . **جدول رقم (09):** يمثل النتائج الخاصة بالمعلمين عن إجابتهم حول ما إذا كان وجوب وجود أستاذ التربية البدنية والرياضية لدى كل مدرسة إبتدائية.

النسبة المئوية	التكرارات	الجواب
%85	17	نعم
%15	03	لا
%100	20	المجموع

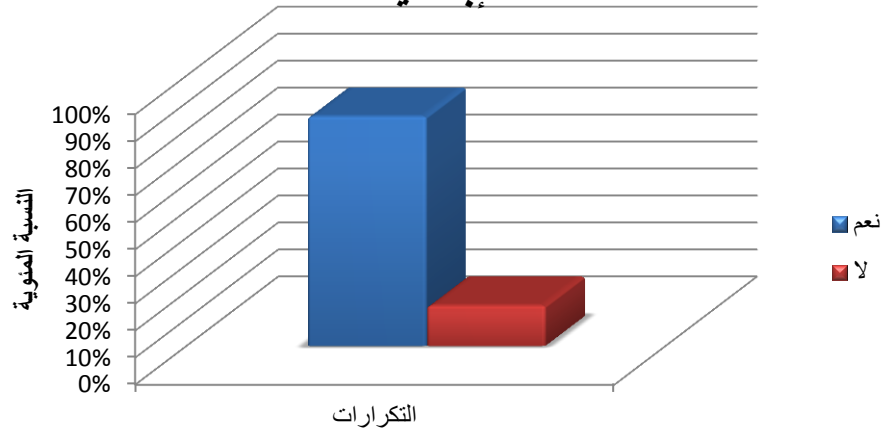
عرض

وتحليل

:

من خلال الجدول يتضح لنا أن نسبة 85% من المعلمين أجابوا ب: نعم، أي أنه يجب وجود أستاذ التربية البدنية والرياضية لدى كل مدرسة ابتدائية ، أما نسبة 15% من اللاعبين أجابوا ب: لا، أي أنه لا وجوب لوجود أستاذ التربية البدنية والرياضية لدى كل مدرسة ابتدائية ، ومن هنا يمكننا القول بأن سبب ارتفاع نسبة المعلمين الذين أجابوا بأنه يجب وجود أستاذ التربية البدنية والرياضية لدى كل مدرسة ابتدائية ربما يعود إلى دور أستاذ التربية البدنية والرياضية.

جدول رقم (9): يمثل النتائج الخاصة بالمعلمين عن إجاباتهم حول ما إذا كان وجوب وجود أستاذ التربية البدنية والرياضية لدى كل مدرسة ابتدائية



السؤال رقم (10): هل للمرض (نقص الرؤية ، السمع) يآثر على الوضع الصحيح للجلوس ؟

الغرض منه: التعرف على تأثير نقص الرؤية و السمع في وضع الصحيح للجلوس و الوقوف.

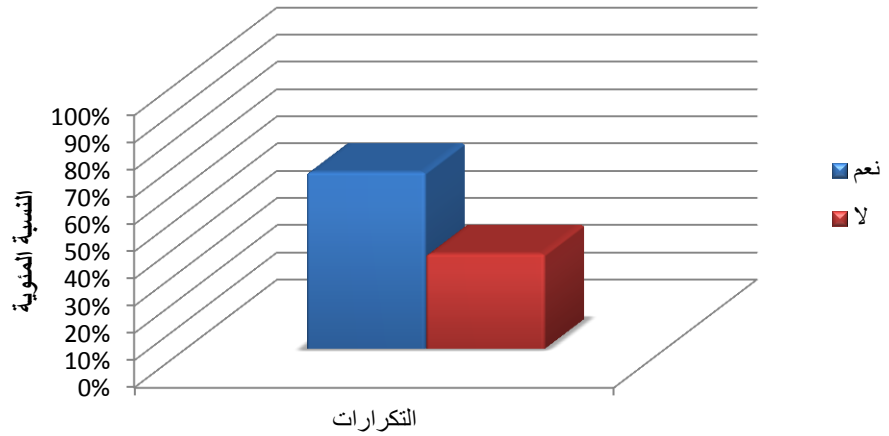
جدول رقم (10): يمثل إجابات المعلمين عن تأثير نقص الرؤية و السمع في وضع الصحيح للجلوس.

النسبة المئوية	التكرارات	الجواب
65%	13	نعم
35%	7	لا
100%	20	المجموع

عرض وتحليل:

من خلال الجدول يتضح لنا أن نسبة 65% من المعلمين أجابوا ب: نعم ، أما نسبة 35% من المعلمين أجابوا ب: لا ، ويمكن توضيح ذلك إلى الوضعيات الخاطئة التي يأخذها التلاميذ في القسم من أجل إكتساب المعلومات على حساب مجموعة من العضلات على الأخرى.

جدول رقم (10): يمثل إجابات المعلمين عن تأثير نقص الرؤية و السمع في وضع الصحيح للجلوس



مناقشة نتائج الفرضية الثانية

"التعرف على أسباب والعوامل المحددة لمدى الإنتشار التشوهات القوامية التي تصيب تلاميذ المرحلة

العمرية (6-9) سنوات"

ركزنا في بحثنا على المدرسة فتبين لنا أن مجمل الأطفال حتى عمر 10 سنوات يحملون حقيبة مدرسية أكثر من 40% من ثقل جسدهم و المسموح به 10% فقط مما يسبب الإنحناء إلى الجهة القابلة لنقل الحقيبة المدرسية لإجراء توازن في جسدهم و هكذا على مدار السنة الدراسية و هذا سبب كافي لاعوجاج العمود الفقري و حدوث تشوه تعود الأطفال حمل هذه المحافظ إما علي جنب واحد أو الاثنين وفي كلتا الحالتين يحدث التقوس فلمحمولة علي جنب واحد تؤدي إلي تقوس واحد وتأثر علي الكتف والأعصاب التي حول الكتف من الجهة الاخرى والمحمولة علي الجانبين تؤدي إلي تقوس للأمام وخلق في العمود الفقري بسبب ما تحدثه من تغير في مركز الجسم.

أضف إلى هذا كيفية جلوس الطفل في مقعد الدراسة حيث ان معظم المدارس لديها مقاعد بمقاس واحد لمجمل التلاميذ فالبعض منهم جسدهم أصغر من أن يصل إلى الطاولة ليكتب أو يقرأ لدى عليه أن يحشر نفسه و بتالي لا يستطيع أن يستريح في جلسته لمدة 7 ساعات يوميا خلال سنين الدراسة هذه الوضعية الخاطئة في الجلوس يحملها الطفل إلى منزله و بمرور الوقت تصبح عادة و يصعب التخلص منها و هي أيضا تؤدي إلى تشوه العمود الفقري.

أما بالنسبة لبرمجة الدولة لمدرس التربية البدنية و الرياضية فمجمل المدارس الابتدائية لا تتوفر على مدرس ولا تخصص فترة خاصة بالرياضة وإنما تعتبرها خاصة بالاستراحة وعندما تكون إجبارة تقتصر على الركض وتمرير الكرة و يقتصر اللعب الفعلي على عدد معين من التلاميذ في الصف وأما البقية فلا دورى لهم ولم نجد في أي من المدارس التي أجريه الدراسة عليها برنامج معين يهتم بتلين العمود الفقري وتقوية العضلة أما في المنزل فلا يزاول الطفل أية نشاطات رياضية ونادرا ماتكون عنده هواية رياضية يمارسها و يقتصر إهتمامه بالحسوب ومشاهدة التلفزيون مما يصيب عضلاته بالضعف.

فيجب على المدرسة أن تكثر من الوقت المخصص للأنشطة الرياضية وأن يكون هناك حصص تمارين كافية وأن تهيء للأطفال المكان المناسب لمزاولة جميع أنواع الأنشطة الرياضية فتعد لهم قاعات جيدة للتهوية مجهزة بأدوات مشوقة ومتنوعة وملاعب واسعة وحمامات سباحة وغيرها. وهذا ما لم نجد من خلال

ويرى الباحثان أن العناية بقوام التلاميذ عن طريق تثقيف مدرس التربية الرياضية عن طريق عقد الدورات التدريبية الوعى القوامى هي 35% أي المعلمين لا يقدمون إرشادات حول الوعى القوامى للتلاميذ ، في حين أن نسبة 65% من المعلمين أجابوا بنعم رغم أن النسبة عالية في تقدم الإرشادات القوامية لكنها غير كافية وذلك لعدم وجود بعض مجالات الحائط للتلاميذ والتي تساهم بدورها في تعريف القوام وكيفية رفع الوعى القوامى لدى التلاميذ وبعض الإجراءات العملية لتنفيذ ذلك. و بعض العادات القوامية الخاطئة وما يقابلها من عادات قوامية صحيحة. حيث أن الطفل يحتاج إلى ساعة كل يوم تربية رياضية كما أشار عباس الرملى (1981م).

بالنسبة للمراقبة الطبية بلغت نسبة الإجابة بنعم 60% بينما 50% لا وهذه القياسات سنوية تحدد تحت إشراف طبيب عام أو ممرض و تكون هذه الإختبارات البسيطة لا تُبرز الحالة القوامية للتلاميذ و تقتصر على النبض و بعض الإصابات كالجروح، فحص الأسنان عدم وجود ملف لكل تلميذ به جميع بيانات القوامية والبدنية والصحية.

إن مدرس التربية البدنية الرياضية ضروري في المدرسة الإبتدائية حيث كانت إجابات توفر مدرس التربية الرياضية عالية جدا بلغت 85% يؤكد مجدى الحسينى (2007م) أن مدرس التربية الرياضية هو المسؤول الذي عليه مباشرة نمو القوام الصحيح للتلاميذ فيجب العناية بهم مع مراعاة متطلبات التلميذ بدنياً لتحقيق النمو الطبيعى له. كما يجب أن يساهم كافة المدرسين المشاركين في العملية التعليمية للصغار في العناية والرعاية بقوام الأطفال

وهذا ما يؤكد صحة الفرضية القائلة أن هناك عدة أسباب التي تؤثر في انتشار التشوهات القوامية المكتسبة لدى تلاميذ المرحلة العمرية (6-9) سنوات ذكور

الإستراتيجيات و التوصيات

في ضوء عرض ومناقشة النتائج استنتج الباحثان ما يلي:

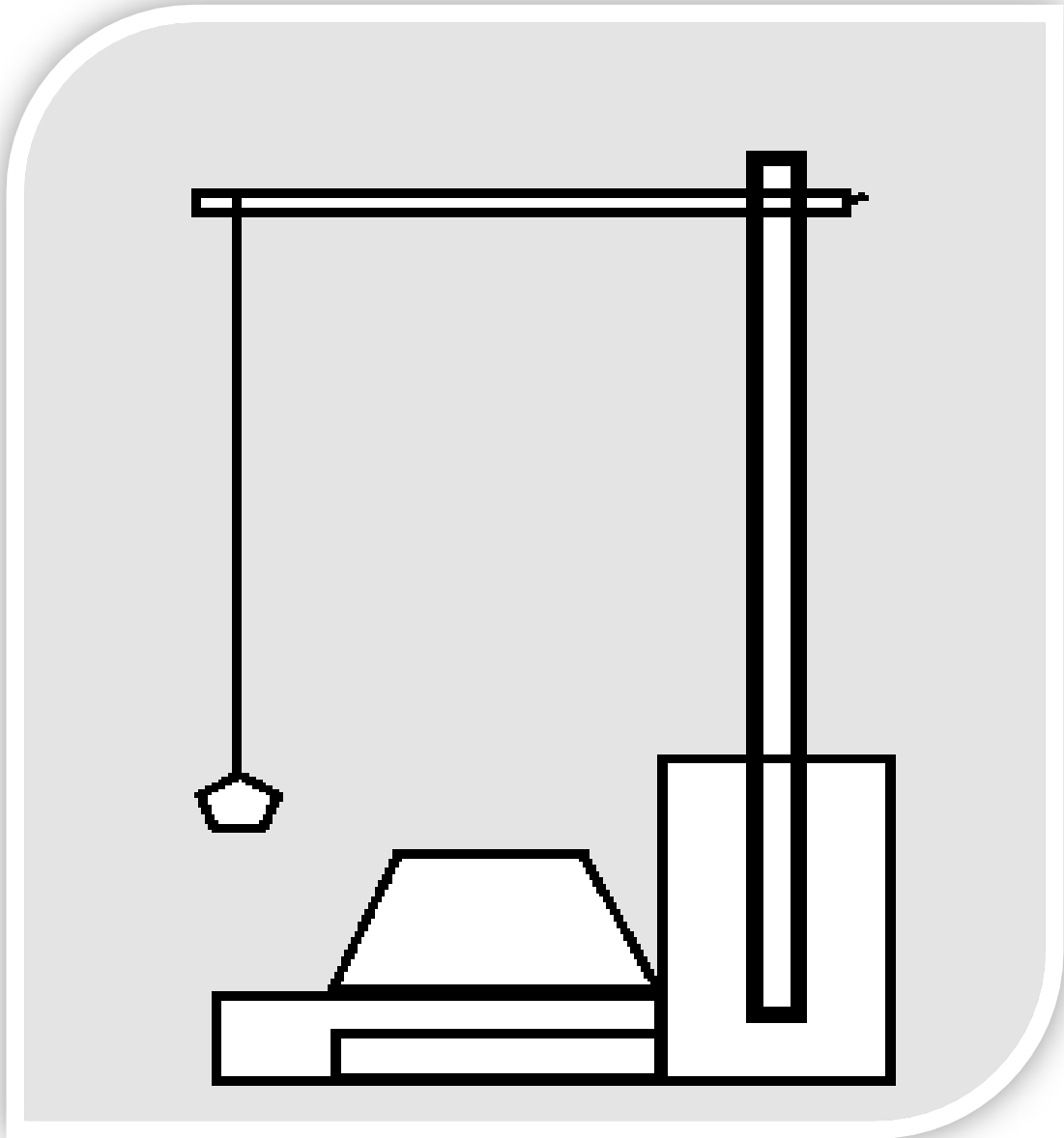
3-1- الإستنتاجات

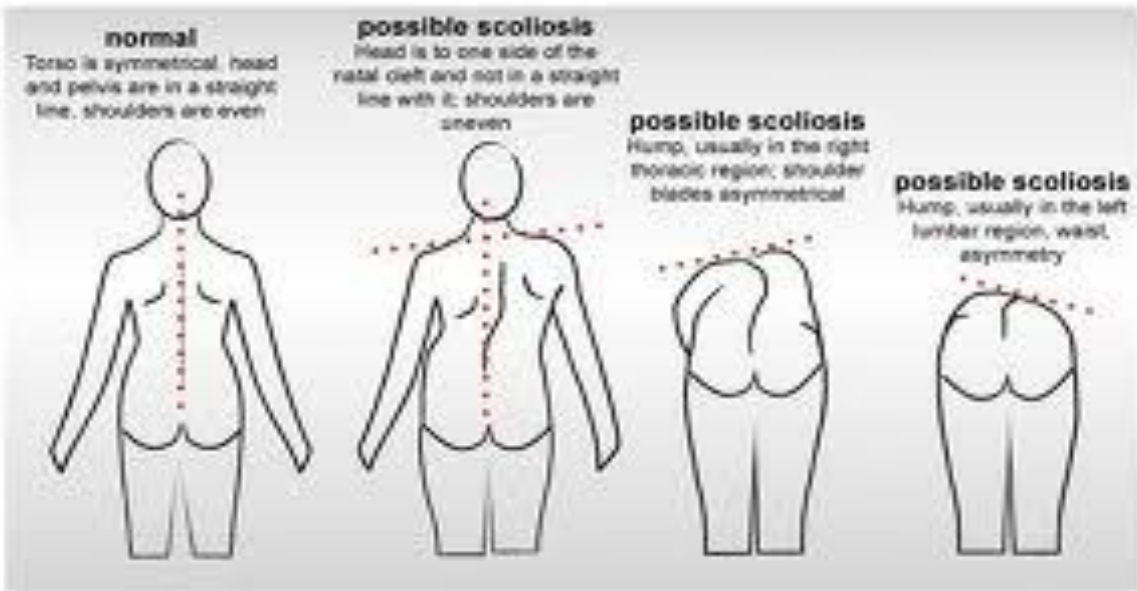
- 1- سجلت أعلى نسبة مئوية للتشوهات القوامية للعمود الفقري للعينة 16 % بينما بلغت للفئة العمرية (6-7) سنوات 3.66 ولفئة العمرية (7-8) سنوات 4.66 ولفئة العمرية (8-9) سنوات 7.66
- 2- الانحرافات والتشوهات القوامية المختلفة قد تنشأ نتيجة لاتخاذ وضع خاطئ في الوقوف أو الجلوس أو عند أداء أي حركة في مراحل النمو المختلفة تتطلب حمل أو ثقل أكثر من ناحية عن الأخرى
- 3- العناية بقوام الطفل في المدرسة هي الفترة التي يكون فيها نمو الطفل ملحوظاً ويحتاج فيها الطفل للحركة.
- 4- مدرس التربية الرياضية هو المسؤول الذي عليه مباشرة نمو القوام الصحيح للتلاميذ فيجب العناية بهم مع مراعاة متطلبات التلميذ بدنياً لتحقيق النمو الطبيعي له
- 5- للوعي القوامي أثر على تحسين القوام لدى تلاميذ المدارس الابتدائية
- 6- مراعاة صحة الطفل و الحالة النفسية ، وممارسة التمرينات الرياضية وعلاج العادات القوامية الخاطئة
- 7- المرحلة العمرية (6-9) سنوات هي المرحلة الأكثر عرضة للتشوهات القوامية

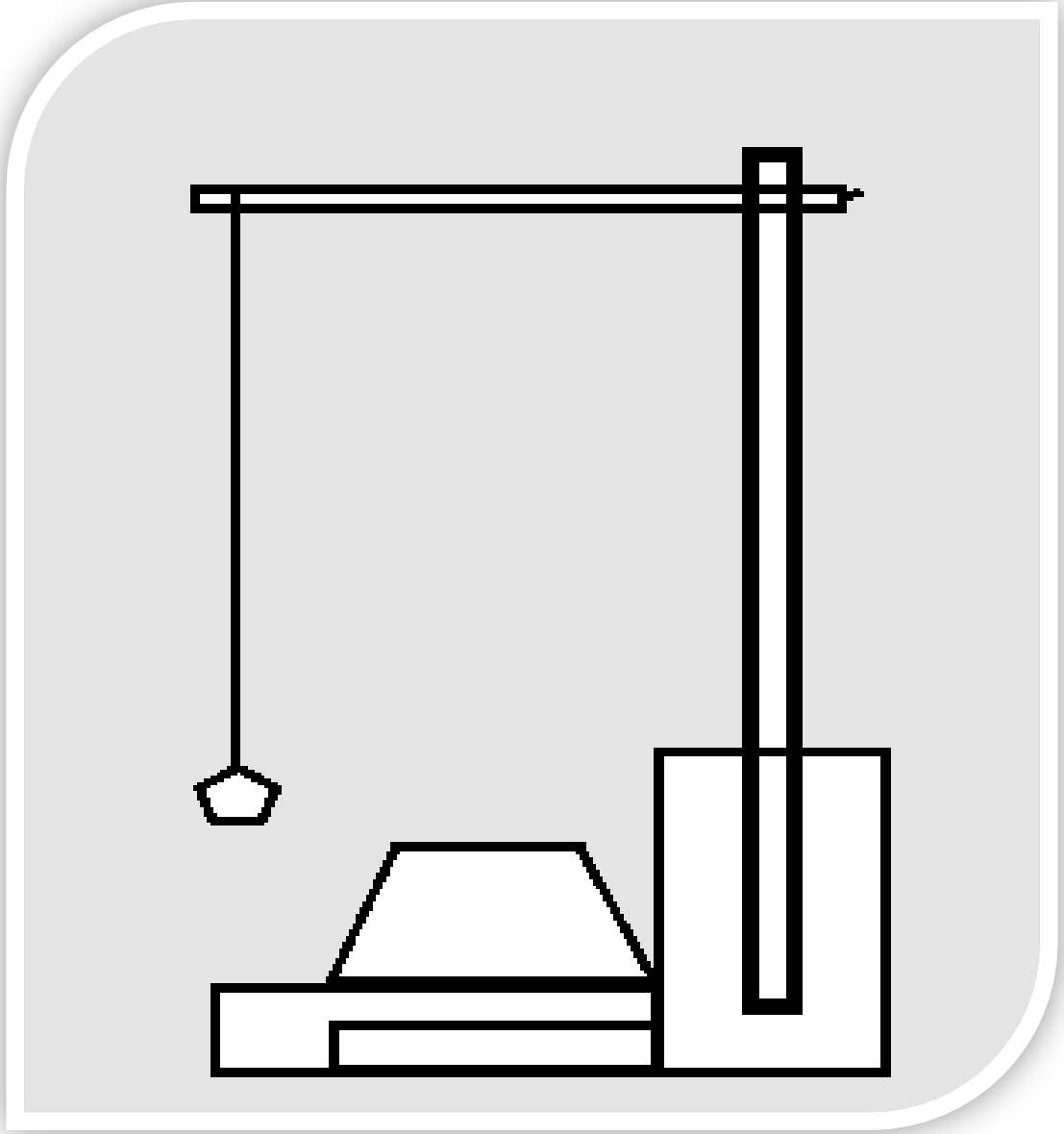
3-2- التوصيات

- 1 التغذية الجيدة مع التركيز على المكونات الغذائية التي تدخل في تركيب العظام
- 2 - إهتمام الأسرة بعمليات الفحص الدوري الشامل على الطفل و متابعة نموة الطبيعي بصفة عامة و نموه الجسمي بصفه خاصة
- 3- .إهتمام معلمي التربية الرياضية بإجراء الفحوص القوامية للتلاميذ بشكل سنوي أو على الأقل لمراين خلال المرحلة التعليمية..
- 5- .الإهتمام بتخصيص حصص بالمدرسة أو أكثر أو تحديد وقت معين لممارسة البرامج الرياضية لإصلاح القوام على أن يكون ذلك ضمن نصاب المعلم التدريسي6 - .مراقبات عادات وسلوك الطفل القوامي و الإهتمام بعملية الكشف المبكر لظهور أي تشوه قوامي و المبادرة بالتدخل المبكر كذلك لعلاج

الملاحق







جامعة عبد الحميد ابن باديس

معهد التربية البدنية و الرياضية

قسم التربية البدنية و الرياضية

استمارة استبيان موجهة لمعلمي التعليم الابتدائي

الموضوع: مدى إنتشار التشوهات القوامية للعمود الفقري للمرحلة العمرية (6-9 سنوات ذكور

- في إطار إنجاز البحث العلمي نرجو منكم ملء هذه الاستمارة بالإجابة على هذه الأسئلة بكل صدق و أمانة حتى يتسنى لنا الوصول إلى معلومات و حقائق تفيد دراستنا ، و نتعهد بعدم تسرب إجاباتكم إلى طرف آخر ماعدا استخدامها في خدمة بحثنا العلمي.

ملاحظة: توضع علامة (X) على الإجابة المختارة

- من إعداد الطلبة : إشراف الأستاذ المحتر

بلكبيش قـاد

✓ بن أحمد نور الدين
✓ بوغفالة عبد الغاني

السنة الجامعية: 2013/2012

الفرضية 02-: هناك عدة أسباب التي تؤدي للتشوهات العمود الفقري لتلاميذ (6-9)

سنوات من التعليم الإبتدائي :

- نعم

01- أ) هل تتوفر مؤسساتكم على قاعة علاج ؟

- لا

- نعم

02- هل تتوفر مؤسساتكم على مطعم

- لا

- نعم

03- هل تتوفر مؤسساتكم على قاعات او ملاعب رياضية

- لا

- نعم

04- هل يمارس التلاميذ النشاطات الرياضية و الحركية

- لا

05- أثناء مزاولتكم لمهامكم هل تقدمون إرشادات حول الوعي القومي للـ ليد - نعم

- لا

06- هل يتوافق ثقل المحفظة مع القوة و البنية الجسمية لطفل (6-9) س - نعم

- لا

07- هل يتوافق حجم الطاولات و الكراسي مع حجم التلاميذ المراحل الأولى ائي . - نعم

- لا

08- هل ترى وجوب وجود أستاذ التربية البدنية و الرياضية لدى كل مدرسة إبتدائية عال لأقل

- نعم - لا

- لماذا؟

09- هل تجرى في بداية كل موسم المراقبة الطبية على التلاميذ؟ - نعم

- لا

10- هل للمرض (نقص الرؤية ، السمع) يآثر على الوضع الصحيح للـس - نعم

- لا

ملخص البحث:

1. عنوان الدراسة:

مدى إنتشار التشوهات القوامية للعمود الفقري لتلاميذ المرحلة العمرية (6-9) سنوات

بحث وصفي أجري على تلاميذ الاطوار الثلاث الابتدائية الأولى لولاية غليزان

-* - ذكور -*

2. أهداف الدراسة:

مما لاشك فيه أن هذا البحث يسهم في رفع كفاءة صاحبه و يعود في تكوينه العلمي بالإيجاب بل ويزيد من توسيع ثقافته في المجال الطب الرياضي فهو يحمل فائدة نظرية وعلمية تجعل أفاق صاحبه أوسع وأعلى مستوى.

و أهداف البحث واضحة العيان ، كونه عبارة عن دراسة دقيقة للجانب الجسمي للطفل و نقطة ارتكازها هي التشوهات ومدى تأثيرها على عمادة المجتمع ويمكن حصر تلك الأهداف فيما يلي:

- التعرف على التشوهات القوامية للعمود الفقري بين تلاميذ المرحلة العمرية 6-9 سنوات ذكور
- وضع الحلول والتوصيات ومعالجة الحالات في وقت مبكر ثم تحديد الأسباب الرئيسية في إنتشار هذه التشوهات لدى الفئة العمرية (6-9) سنوات

• معرفة الأسباب و العوامل التي تاتر على إنتشار التشوهات القوامية المكتسبة لدى هذه الفئة العمرية

3. مشكلة الدراسة:

❖ هل " هناك تفاوت في إنتشار بعض التشوهات القوامية ولصالح الفئة العمرية الأكبر (8-9)

سنوات

❖ هل هناك أسباب تأثر في انتشار التشوهات القوامية لدى تلاميذ المرحلة العمرية (6-9) سنوات

ذکور

4. فرضيات الدراسة:

4- هناك تفاوت في بعض الانحرافات القوامية ولصالح الأكثر عمراً

5- هناك عدد من العوامل و الأسباب التي تأثر في انتشار التشوهات القوامية المكتسبة لدى

تلاميذ المرحلة العمرية (6-9) سنوات ذکور

4- إجراءات الدراسة الميدانية:

- العينة : قمنا باختيار عينة عشوائية (300) تلميذ.

- المجال الزمني: 2012/12/15- 2013/05/25

- المجال المكاني: المدارس الابتدائية لولاية غليزان

- المنهج المتبع: تم استخدام المنهج التحريبي.

5- الأدوات المستعملة: إستمارة إستبيان ، جهاز أدمز و بانكرافت

6- استخلاصات

✓ العناية بقوام الطفل في المدرسة المدرسة هي الفترة التي يكون فيها نمو الطفل ملحوظاً ويحتاج فيها

الطفل للحركة.

✓ مدرس التربية الرياضية هو المسؤول الذي عليه مباشرة نمو القوام الصحيح للتلاميذ فيجب العناية

بهم مع مراعاة متطلبات التلميذ بدنياً لتحقيق النمو الطبيعي له

✓ للوعي القوامي أثر على تحسين القوام لدى تلاميذ المدارس الابتدائية

✓ مراعاة صحة الطفل و الحالة النفسية ، وممارسة التمرينات الرياضية وعلاج العادات القوامية

الخاطئة

اقتراحات

✓ إهتمام الأسرة بعمليات الفحص الدوري الشامل على الطفل و متابعة نموة الطبيعي بصفة عامة و نموه الجسمي بصفه خاصة.

✓ الإهتمام بنوعية الملابس التي يرتديها الطفل منذ البدايات الأولى لحياته وخاصة مايتعلق بالأحذية فيجب أن لا يلبس الطفل حذاء طفل آخر من الممكن أن يسبب له ذلك التشوهات قوامية..

✓ إهتمام معلمي التربية الرياضية بإجراء الفحوص القوامية للتلاميذ بشكل سنوي أو على الأقل لمراين خلال المرحلة التعليمية..